

Gestión del Conocimiento en la Práctica

Carlos Gutiérrez-Cuevas



Gestión del Conocimiento en la Práctica

Carlos Gutiérrez-Cuevas

Datos de catalogación bibliográfica

Gutiérrez-Cuevas, Carlos
Gestión del Conocimiento en la Práctica/
Carlos Gutiérrez-Cuevas
1era. edición. Ciudad Real, España. KMC, 2004
184 páginas; 23x17 cms.

ISBN: 958-33-71-60-2

Edición, diseño gráfico
e ilustraciones: Rocío Gutierrez Araujo

Copyright © 2004, Knowledge Management Center KMC
ISBN: 958-33-71-60-2

Este libro no puede ser reproducido total ni parcialmente en ninguna forma ni por ningún medio o procedimiento reprográfico, fotocopia, microfilmación, mimógrafo o cualquier sistema mecánico, fotoquímico, electrónico, informático, magnético, electro-óptico, entre otros, sin permiso escrito previo de KMC. Cualquier reproducción sin ese permiso viola derechos reservados y constituye delito contra la propiedad intelectual.

Queda hecho el depósito que ordena la ley
Impreso en España, Ciudad Real por CR 2000

Primera Edición: noviembre de 2004



A:

La bella corsaria quien desde
la mañana en que abordó mi sueño
no ha dejado de navegar conmigo, bajo
esta bandera que cada vez es más nuestra.

A:

Mis hijos que aletean
por el mundo con esa rara herencia
de alegría que les recibo.

A:

Mis padres, enamorados
de la vida por el coraje, la honradez y el trabajo
que me enseñaron a practicar como una bendición.

Contenidos

I. Agradecimientos	6
II. Acerca de este libro	9
III. Prólogo	11
1. Introducción	19
2. Ubicación en el Contexto	27
3. Mapas del Conocimiento	39
4. Rentabilidad y Valor	55
5. Modos de Operación	69
6. Estructuras en Red	75
7. Desarrollo de Competencias	89
8. Sistemas de Inteligencia y Control	101
9. Entornos Colaborativos	113
10. Comunidades de Práctica	129
11. Herramientas de Gestión	139
12. El Capital Intelectual	155
IV. Glosario	167
V. Bibliografía	181

I. Agradecimientos

«Más vos no lo podréis bien conocer perfectamente, salvo con la experiencia o con la práctica, como yo la he tenido copiosísima, y buena y verdadera información de hombres magníficos y de gran saber que son venidos de dichas partidas aquí en esta Corte, y de otros que han tratado mucho tiempo en aquellas partes, hombres de mucha autoridad.»

Carta a Cristóbal Colombo, de Paolo, físico

En Florencia, a 25 de junio de 1474

ME ENCAUCÉ POR LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO hace algunos años, cuando estudiaba los efectos probables que traería la privatización sobre el personal de una compañía estatal de telecomunicaciones de la que era en aquel momento consultor externo. Ante la apatía del grupo directivo (el tema contrastaba con el parroquialismo dominante*), resolví seguir por mi cuenta.

Aunque buena parte de lo aquí expuesto es consecuencia de los soliloquios que mantengo con *«ese buen amigo que siempre va conmigo»*, al decir de Antonio Machado, es oportuno agradecer los esfuerzos de Álvaro Velásquez, gracias a

.....
* Salvo la honrosa excepción de Miguel Esguerra Portocarrero, interlocutor agudo, amigo siempre dispuesto a plantear sugestivas variantes. Gabriela Posada y Orlando Vega mantienen, por encima de los obstáculos de un medio hostil al cambio, su interés en estas ideas.

cuyo empeño se han realizado importantes jornadas como los simposios internacionales de Gestión del Conocimiento en Bogotá.

Desde el primero de esos eventos, en noviembre de 2000, Paloma Portela Peñas se convirtió en nuestra camarada y animadora constante. La desbordante energía que brinda, *Majestatis*, a todas horas, está plasmada en estas páginas... y en otras, pues también se volvió mi confidente y agente literaria.

Gracias a los oficios de Paloma, trabé relación con Eduardo Bueno Campos, director del Centro de Investigaciones sobre la Sociedad del Conocimiento CIC, del Parque Científico de Madrid, entidad en la que fui designado consejero al lado de Leif Edvinsson, Philippe Byosiére, Soumitra Dutta, Goran Roos y Klaus North, entre otros prestigiosos colegas.

María Arrién, directora del Foro Intellectus del CIC. Ángel Álvarez del Olmo con quien coincidimos en la idea de crear una red sobre Gestión del Conocimiento para Ibero América alguna vez en La Habana y luego en tantas otras partes. Pilar Jericó, cuya vehemencia admiro y comparto, entrega lúcidas tesis en su libro sobre gestión del talento humano. Enrique Medellín, siempre abierto a sortear obstáculos con su alegre inteligencia: compañeros y adeptos. Gracias.

Muchas dificultades que he encontrado -quizá por no sopesar con sensatez lo que implicaría mi dedicación a esta búsqueda de alternativas que adentren a nuestros países en la Sociedad Informacional-, las he batallado con personas de mis elevados afectos.

Eduardo Sevilla y Clarita Mateus, hermanos en la convicción de un futuro mejor, han asumido audazmente esta edición. Paul Bromberg, cuya profunda y versátil inteligencia merece mi aprecio. Nelson Gutiérrez, su bonhomía y su brillo en los temas financieros y en la comprensión de las herramientas de gestión distribuida. Pablo César Salinas, insistente en el estudio de las redes tecnológicas, entusiasta en el trabajo y oportuno en la solidaridad. Gracias.

El Premio **Netmaker** lo recibí en un certamen internacional en Badajoz de manos de Lilianne Caumont. Siempre que miro el trofeo realizado por ella, me reanimo para seguir adelante.

Mucho de lo que aquí aparece se lo debo a Michel Ickx, generoso proveedor de conceptos originales y análisis agudos que he intentado condensar en el modelo **Net-Learn-Do**. Sólo su modestia impide que figure como co-autor de este libro que, por lo demás, él fue de los primeros en sugerirme que escribiera.

También agradezco las contribuciones de Paolo Manzelli. Obstinado y enjundioso catedrático con quien he tenido el privilegio de compartir afanes en el LRE/Ego-CreaNet de la Universidad de su natal Florencia y en el Diplomado Internacional de Gestión del Conocimiento que diseñamos en conjunto como una forma de intercambiar saberes entre la vieja Europa y mi entrañable Latinoamérica.

Es inexpresable mi amor y gratitud por Rocío Gutiérrez Araujo. Su presencia impregna, más que estás páginas, mi vida. Lo que aquí aparece sobre usabilidad y arquitectura de la información sólo refleja parcialmente sus amplios conocimientos en esas materias. Y ¡que decir de los gráficos, el diseño y la producción editorial!

A mis alumnos de antes y de ahora. A los de cerca y lejos. Con quienes comparto un café o me encuentro en la red. Gracias. De todos he aprendido y espero no ser inferior a su estimación.

Carlos Gutiérrez-Cuevas

II. Acerca de este libro

«Uno puede equivocarse, y le es lícito equivocarse. Un enunciado no intencionadamente falso no cae en el ámbito de las acciones imputables. El descubrimiento del error es, incluso, condición para poder aprender.»

Teoría de la Acción Comunicativa

Jürgen Habermas

Dos compromisos por cumplir

EL TÍTULO DE ESTE LIBRO ENUNCIA, POR LO MENOS, DOS COMPROMISOS. De una parte aspira a suministrar los elementos conceptuales, metodológicos e instrumentales que necesitan directivos y líderes de las organizaciones dispuestos a adelantar un programa de Gestión del Conocimiento a través del aprendizaje activo en red o ***Net-Learn-Do***.

Por otra parte, suministra a los encargados de ejecutar tales programas los conceptos, modelos y herramientas idóneas para su actividad práctica.

Día a día, un número creciente de personas ubicadas en diferentes áreas y posiciones públicas, académicas y empresariales, debe decidir sobre asuntos relacionados con el manejo de activos intangibles y conocimiento:

- ¿A qué clase de conocimiento y de gestión nos referimos cuando se plantea el tema?
- ¿Cómo conectar éste enfoque con otras prácticas y programas que adelanta la organización, con el propósito de mejorar efectivamente las actividades y tareas diarias?
- ¿De qué modo asegurar que la Gestión del Conocimiento reduzca costos e incorpore la iniciativa individual y la creatividad al aumento del valor?

El esfuerzo de ser coherente y consistente

Mientras preparaba las clases del Diplomado Internacional de Gestión del

Conocimiento para un programa universitario de postgrado decidí revisar, una vez más, los textos de este libro, con la intención de asegurarme la unidad de criterios y de estilo en ambos escenarios.

La tarea no fue tan fácil como creí al comienzo. Muchos desvelos se necesitan para encontrar el término que exprese de forma cabal una idea, para derivar conclusiones pertinentes y para mantener el interés de quienes escuchan o leen.

Pero, si es difícil lograr coherencia entre lo que se expone de forma oral ante un auditorio académico y lo que se escribe para unos lectores (que tienen mil razones distintas para estar aquí) ¿Qué decir del esfuerzo por hacer consistente lo que se dice y con que se hace?

Abundan los casos en que un planteamiento, aún siendo coherente, choca con percepciones prevalecientes en un momento dado. Tampoco falta la incoherencia que, por mérito propio o por casualidad, resulta consistente con una realidad tan caótica y fragmentada como la presente.

Mientras la coherencia es un atributo propio de las relaciones entre conceptos, la consistencia define la reciprocidad entre la realidad y las interpretaciones con que se la pretende abordar .

Aunque la consistencia sólo será comprobable cuando se vaya a la práctica (como invitaba el físico florentino Paolo a Cristóbal Colon), el lector espera encontrar aquí una ruta coherente, para luego seguirla.

Ojalá con pocos errores, mejor si son superables. Y los que se me señalen, que no sean imputables a mi intencionalidad, como solicita Habermas, sino al exceso de entusiasmo por una actividad que cada día me apasiono más por estudiar e impulsar en la práctica.

El autor

III. Prólogo

Cuestiones para el debate: Gestión y gestación del conocimiento

Por Michel Ickx

«La competencia verdaderamente competitiva es la de ser capaz de aprender. No es la competencia de poder dar la respuesta correcta a preguntas sobre lo que se enseñó en la escuela, sino de saber reaccionar adecuadamente a situaciones ajenas a la enseñanza escolar. Tenemos que producir personas que sepan cómo actuar cuando se enfrentan a situaciones para las cuales no fueron específicamente preparadas.»

Child Power

Seymour Papert

«Cada ciencia es benéfica dentro de sus propios límites, pero se convierte en un mal destructivo en cuanto transgreda estos.»

Lo pequeño es hermoso

E.F. Schumacher

EN 1972 EL VUELO DE UN EQUIPO DE RUGBY de Uruguay se estrelló en los Andes, a 3000 metros de altitud. Durante 72 días los supervivientes crean y comparten conocimientos en grupo para sobrevivir en un entorno totalmente desconocido y hostil, ausente de vida animal y vegetal, a 30 grados bajo cero y fuera de toda experiencia práctica vivida anteriormente.

En el relato, y en la película «¡Viven!» que se hizo sobre el mismo, hay numerosos ejemplos de *actos cognitivos grupales*: una mezcla de conocimientos previos, juicios, intuiciones, creatividad y procesos de ensayos y errores (*trial and errors*). No hay tiempo para teorías, ni para educación. Aprender y actuar se funden en una sola lucha para sobrevivir: el conocimiento generado tiene que ser totalmente *operativo y situado*.

Los deportistas se enfrentan a problemas prácticos, como producir diariamente la cantidad de agua potable para sostener el grupo y también, cuando se les acaba la comida, a problemas urgentes -y éticos a la vez- cuya resolución requiere la elaboración de conocimientos compartidos y consensuados por el colectivo.

La situación los obliga a abordar uno de los mayores dilemas tabú de la civilización: comer carne humana o morir. Después de un largo y doloroso debate, el consenso se obtiene cuando uno de ellos observa que sus compañeros muertos hubieran deseado contribuir a la supervivencia de los demás. Transformando el acto antropófago en una comunión, se hace posible encarar la continuidad de la vida a partir de la muerte, como parte del ciclo natural.

Este ejemplo, extremo, ilustra hasta qué punto el conocimiento situado en un mundo en crisis no debe, ni puede, separar los objetivos estratégicos prácticos y a corto plazo, de los objetivos socio-culturales, éticos, ecológicos y a largo plazo.

La turbulencia que caracteriza nuestra época y en la que se gesta el cambio tal vez más profundo que haya experimentado el hombre desde su tardía aparición,¹

¹ La percepción del cambio que viene, ha dado lugar a una serie de metáforas y comparaciones tales como Nuevo Renacimiento, Revolución Copernicana, Tercer Milenio entre otros. En un libro reciente «*Soyez savants, devenez prophètes*» (Ed. Odile Jacob), el Nobel francés de física, Georges Charpak y el científico Roland Omnès no dudan en definir el cambio incipiente como «El hombre II»: la primera verdadera revolución desde el neolítico cuyo pensamiento y conceptos siguen operando hoy en la ignorancia casi total de leyes universales descubiertas, y modificadas, en los últimos diez o veinte años como mucho.

requiere una nueva forma de gestionar un conocimiento en el cual «*Aprender haciendo y hacer aprendiendo son una misma actividad crítica*».

De ahora en adelante, en lo que Ulrich Beck llama la sociedad del riesgo, necesitaremos esa competencia que Seymour Papert reclama para la nueva educación: «*personas que sepan cómo actuar cuando se enfrentan a situaciones para las cuales no fueron específicamente preparadas*.»

Pero, antes de proponer un debate sobre estas cuestiones, hagamos un breve recorrido por la historia de los intangibles como fuente principal de valor en la economía.

Buckminster Fuller, a raíz de una serie de fracasos económicos en los cuales involucró, sin desearlo, a algunos amigos y a su propia familia, pensó en el suicidio.

Al borde de un precipicio, bajo las estrellas, se concede una intensa noche de reflexión. A menos que se le ocurra una razón válida para seguir viviendo, tomará la decisión de poner fin a su vida. Encuentra una sola *r*: la obligación de compartir, desde ese momento y hasta más allá de su muerte, sus conocimientos y experiencias personales.

Evitar que otros pudieran cometer los mismos errores y comunicar saberes, desde entonces lo impulsó al trabajo y a la fama. Su «*Chronofile*», contiene más de ciento cuarenta mil documentos, legados a la Southern Illinois University.

Fuller concibe la des-materialización o *efemerización* de la evolución en 1922 y lo publica la revista *Fortune* en 1940. Una expresión favorita suya: «hacer más con menos», refleja la relación entre más conocimiento y menos energía y materia por cada aumento de rendimiento.²

Más conocido por sus trabajos en relación con la arquitectura (de hecho, muchos creen que Fuller fue arquitecto, desconociendo su capacidad autodidacta

² Entre otras cosas, Fuller es el inventor del *domo geodésico*: una estructura que cubre varias veces más espacio por el mismo peso de material. Su pasión por las estructuras le llevo a postular la existencia de unas moléculas con una estructura desconocida. Esas extrañas moléculas fueron descubiertas en una combinación de átomos de carbón por los premios Nobel Robert F. Curl, Harold W. Kroto y Richard E. Smalley (1996), después de su muerte, y se llaman *fullerenes* en su honor. Hoy, todavía, constituyen una rareza en la naturaleza y son objeto de muchas investigaciones científicas, entre otras cosas, por mantener la superconductividad a temperaturas muy superiores al límite del frío de otros materiales superconductores. Esas investigaciones han llevado a otro descubrimiento: los nano-tubos, de los cuales oiremos hablar mucho en los próximos años.

universal, que lo asemeja a un Leonardo da Vinci del siglo 20), sus intuiciones en cuanto a la necesidad de compartir el conocimiento y a la tendencia hacia la efemerización de la economía, es decir hacia la substitución de materia y energía por conocimiento, son premonitorias para la posterior concepción de la GC.

En los años 80's, algunos visionarios reparan en la importancia creciente del saber-hacer (Know-How) y del conocimiento para crear valor.

Masuda (1980), Karl Sveiby y Tom Lloyd, (The Know-how Company, 1986), Debora Amidon (Managing Knowledge assets into the 21st Century, 1987, y ENTOVATION 1998), Drucker (1988) y otros como David Skyrme (13Update 1993), abren la vía hacia la explosión de esta nueva disciplina en los 90's y comienzos del siglo 21.

Autores como Edvinsson, Seely Brown, Nonaka, Steve Denning, Edna Pasher, Derrick de Kerchove y otros que sería largo enumerar, avanzan en el tema. Mención especial merecen tres mujeres: Debora Amidon,³ Verna Allee (y su enfoque hacia la biología del conocimiento) y la antropóloga Lucy Suchman.

Esta, que se dedica a investigar lo que los anglosajones llaman SAT (Situated Activity Theory), pertenece a esa escuela de antropólogos que han tenido la humildad de aplicar sus estudios a su propia civilización y cultura en vez de al estudio de los pueblos mal llamados «primitivos».

Lo *situado* y las *Comunidades de Práctica* (CoPs) cautivan crecientes audiencias gracias a estudios como los de Jean Leave y Etienne Wenger quienes señalan la integración entre la Gestión del Conocimiento y las nuevas formas de aprendizaje. Más aún, demuestran cómo la enseñanza pasiva de conocimientos formalizados, que caracterizó a la civilización industrial, está dando lugar al aprendizaje activo en grupo (en gran parte aún tácito, pero cada vez más explícito), mediante lo que Clay Shirky llama los *Software sociales*, característicos de ésta época.

Lo cierto es que mientras se destinan muchos esfuerzos y recursos a mejorar la Gestión del Conocimiento, es poco lo que se hace para cuestionar la naturaleza, validez y cualidad de ese conocimiento.

³ <http://www.entovation.com/timeline/timeline.htm>

¿Por cuánto tiempo seguiremos encerrados en una visión obsoleta del «conocimiento como otra materia prima», tratada y almacenada como lo hicimos con las materias primas y semi-elaboradas a lo largo del desarrollo de la sociedad manufacturera con su corolario inevitable de crecimiento sostenido (e insostenible)?

La noción de un conocimiento situado en las mentes de las personas y, hasta ahora más bien tácito, que circula en gran parte por canales sociales distintos de los oficiales se abre camino. Pero ¿Estamos preparados para abordar, a partir de un nuevo aprendizaje situado (que no educación), el estudio de la gestación de conocimientos, tanto personales como grupales?

Hay un enorme potencial de progreso en ese campo de la «gestación de conocimientos», más allá de las formas de transmisión explícita o tácita de los saberes aceptados. Pero gastamos fortunas en herramientas informáticas para administrar conocimiento útil, mientras poco o nada se invierte en la dotación de herramientas personales para crear nuevo conocimiento.

Los aportes de Carlos Gutierrez-Cuevas a la Gestión del Conocimiento demuestran un enorme trabajo de lectura, experiencia y maduración. En este libro propone una síntesis y un método para abordar la actividad personal y organizacional. Por eso, su escrito merece ser calificado como lectura indispensable.

Ojalá vengan más trabajos suyos después de éste. Eso esperamos porque él representa -además del dominio de la cultura occidental como lo demuestra en el rigor del tema tratado-, la cultura de un continente que nos puede revelar mucho sobre un conocimiento ancestral que, aunque distante del nuestro, se hará cada vez más explícito. Necesitamos incorporar a nuestro credo judeo-greco-latino la sabiduría proveniente de civilizaciones que vivieron -y siguen viviendo- muy cerca de esa necesidad de conocimientos situados en lo esencial, para sobrevivir.

Cuando Carlos me declara co-autor (por haber aportado tan solo al concepto de *«learn-do»* o *«hacer-aprender»* que he querido ilustrar con el relato de la crisis de los Andes), es excesivamente generoso y, naturalmente, me siento halagado al escribir éste prólogo. La consecuencia es que me beneficio de su enorme trabajo con una contribución menor, y sin merecerlo.

Este libro refleja la importancia que el autor le concede al aspecto humano. El capital de conocimiento de la organización no se puede extraer de las mentes de las personas y almacenarse en previsión de futuras reducciones de plantilla, sin perder la capacidad de generar constantemente nuevos conocimientos.

De ahí, mi interés por abrir un debate. Me refiero al de las herramientas mentales, que nos permitan mejorar nuestra capacidad de crear conocimiento eficaz, evitando errores de lógica y de razonamiento, muchos de los cuales se deben al hecho de pensar bien en un nivel equivocado de abstracción, o lo que es peor, desde una percepción errónea o incompleta.

En lo sucesivo enfilaré mis reflexiones sobre dos cuestiones: Primera ¿De dónde surgen la mayoría de nuestros errores? Y, segunda ¿Dónde están los remedios que podemos aplicar con éxito?

En cuanto a la primera, un maestro de la creatividad y del pensamiento me dio una pista: *Edward de Bono*, a quién conocí personalmente en Madrid en 1992, cuando le entregué el premio CAPIRE para la educación creativa que promovimos con Paolo Manzelli.

Entonces De Bono me dijo que nuestra cultura de la razón ignora un hecho absolutamente fundamental: el razonamiento más perfecto no lleva a nada si parte de una percepción errónea o incompleta.

De Bono insiste en que confundimos razonamiento y percepción cuando, en realidad, se trata de universos distintos y absolutamente separados. Sin embargo, desde más de dos mil años, el razonamiento se ha hecho explícito. La percepción sigue siendo principalmente tácita o implícita.⁴

.....
⁴ En su conferencia inaugural en la UNED, De Bono demostró este hecho develando sucesivamente varias imágenes de una secuencia: primero una mujer corriendo con cara asustada. Luego la imagen anterior de la secuencia: un hombre persiguiendo la mujer llevando un cuchillo de gran tamaño y gritando. Luego, más a la izquierda, otra imagen de un perro, en apariencia rabioso, siguiendo el hombre y la mujer. Finalmente, a la derecha un niño, cabeza abajo, colgando de una rama por una cuerda atada a su tobillo. La conclusión lógica de la audiencia varía con cada imagen develada, a medida que cambia y se amplía la percepción de los hechos.

Aceptado el corolario de De Bono sobre la mayor fuente de nuestros errores de juicio, parece la segunda cuestión ¿Cómo podemos evitarlos?

Algunos pensadores e investigadores buscan la raíz de nuestros fracasos en la fuente del pensamiento. Dicen: puesto que pensamos y razonamos a partir del lenguaje, la semántica constituye la base de la percepción y del juicio.

A. Korzybski, el padre de la semántica; su mejor discípulo, Hayakawa (en «*Language in thought and action*» o *lenguaje «situado»*) y otro destacado experto, Neil Postman, arrojan luces sobre el tema.

David Bohm (en «*Wholeness and the implicate order*»), propone un experimento en una nueva estructura de lenguaje llamado «Rheomode», para volver a un conocimiento holístico y dinámico, más acorde con las nuevas leyes de la física y reducir esa fragmentación conceptual que está inaugurando ésta nueva época: nuestros pensamientos se plasman en el lenguaje y seguimos utilizando el lenguaje de la sociedad industrial, nacido en el neolítico. Fuller también utilizaba una estructura integrativa en sus expresiones.⁵

El debate sobre estas cuestiones se planeta, pues, en los siguientes puntos: conocimiento situado, calidad de ese conocimiento e importancia de la semántica.

Knowledge Board ⁶ se ha convertido en lugar de encuentro de una comunidad de práctica, y en primer foro internacional sobre Gestión del Conocimiento, como resultado de los esfuerzos de Anne Jubert y Paul Hearn: merecedores y apasionados funcionarios y ex-funcionarios de la Comisión Europea, desgraciadamente alejados de su creación por artes de la alta política.

⁵ Siempre me ha llamado la atención el hecho que la palabra «realidad» -sobre la cual basamos todas nuestras creencias científicas y nuestras decisiones en la «realpolitik»- pueda tener connotaciones totalmente distintas en las lenguas latinas y en el ruso. Realidad viene de «res», *cosa*, mientras que la palabra rusa tiene como raíz *el movimiento*. Un concepto es estático y fragmentario y explica nuestra cosmovisión en términos de objetos, mientras que el otro, mucho mas acorde con los descubrimientos más recientes de la física, es esencialmente dinámico y fluyente (como el *rheomode* de Bohm).

⁶ <http://www.knowledgeboard.com/>

El foro del periodista científico Luis Angel Fernández Hermana, en español,⁷ es de los más activos y enriquecedores. Con una versátil herramienta desarrollada por el equipo de «en-red-and», despierta máximo interés.

La presencia asidua de Carlos Gutierrez-Cuevas en estos foros me ha permitido aprender de sus aportaciones. Allí podemos avanzar en el debate. Él es hombre que acepta los retos y me agradecerá, sin duda, que le plantee uno mayor al de habernos entregado este libro.

París, agosto de 2004

⁷ <http://gc-red.com>. Estando este libro en impresión se conoció la noticia del cierre del portal de gestión del conocimiento en red al que pertenecía el foro gc-red.

CAPÍTULO 1

Introducción

«Ahora Quinn estaba perdido. No tenía nada, no sabía nada, sabía que no sabía nada. No solo estaba como al principio, estaba antes del principio, tan lejos del principio que era peor que cualquier final que pudiera imaginar.»

Ciudad de cristal

Paul Auster

Una disciplina en formación: ni ciencia ni arte

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC están transformando la economía, los comportamientos, la educación, las experiencias y relaciones de poder, las organizaciones y la vida.

Para intentar comprender esos cambios es necesario pensar, de manera distinta, los fenómenos y procesos sociales que caracterizan ésta época.

La Sociedad Industrial trajo consigo un extraordinario desarrollo de las fuerzas productivas, incluido el trabajo, y la ampliación de mercados, lo que conllevó a que, por primera vez en la historia, la capacidad de oferta superara, al menos teóricamente, las necesidades de la demanda global.

Los sectores de la ciencia y la tecnología se dedicaron, desde entonces, a mantener controlado el consumo de recursos agotables, a buscar materiales alternativos y a la diversificación todo lo cual sirvió, en realidad, para concentrar el consumo en nichos con alta capacidad adquisitiva.

¿Hubo una crisis del modo de producción industrial provocado, como era de prever, por la contradicción entre el rápido desarrollo de las fuerzas productivas y el lastre de unas relaciones sociales de producción obsoletas?

Numerosos indicios parecen indicar que sí se presentó tal crisis. Precisamente en la década de los 70's, época que marca un punto de quiebre en la evolución del capitalismo y –simultáneamente–, el principio de la revolución tecnológica.

Una primera manifestación de tal crisis se expresó en la caída de los márgenes de rentabilidad de muchas multinacionales y en el crecimiento de la inflación con los consiguientes recortes de personal y reducción de salarios en los países capitalistas avanzados. Pero también en la conmoción de los precios del petróleo y en la incapacidad del sector público para seguir impulsando el gasto.

Tal situación indujo la re-estructuración del capitalismo mediante la apertura de nuevos mercados, el incremento de la movilidad de los capitales financieros, el aumento de la inversión en infraestructura de comunicaciones e información y el desarrollo tecnológico, especialmente en la industria militar y armamentista.

En esos términos –y ante el derrumbamiento del sistema de planificación estatal y centralizada de la economía–, la globalización económica es impulsada sobre una infraestructura tecnológica enfocada en lo informacional y las comunicaciones.

De acuerdo con la caracterización que hace Manuel Castells *«Una sociedad industrial (noción habitual en la tradición sociológica) no es sólo una sociedad en la que hay industria, sino aquella en la que las formas sociales y tecnológicas de la organización industrial impregnan todas las esferas de la actividad, comenzando con las dominantes y alcanzando los objetos y hábitos de la vida cotidiana.»*

En ese sentido es que el sociólogo catalán propone utilizar los términos de «sociedad informacional» y «economía informacional» para identificar precisamente:

«las transformaciones actuales más allá de la observación de sentido común de que la información y el conocimiento son importantes para nuestras sociedades.»⁸

Una buena teoría para la práctica

Lo que convierte al conocimiento en el nervio de la economía actual, es su capacidad para vincular y conducir a diversos agentes y factores en la creación de riqueza. Como esa capacidad se ejerce por lo general a través de estructuras sociales organizadas, aquí nos circunscribimos al conocimiento organizacional.

Propongo evitar, por tanto, la pretensión ingenua de creer que el conocimiento es, por sí solo, fuente de valor. Es un factor principal. Sin duda el más importante en el contexto actual. Pero eso no puede llevar a desconocer su relación con los demás factores de producción.

Razón de más para esforzarse en comprender cómo el conocimiento opera y modifica las estructuras de trabajo y producción, de qué modos influye en las decisiones y en las estrategias, por qué determina la productividad y la competitividad, en qué apalanca el progreso individual y colectivo y el desarrollo de ciudades, países y regiones.

Quien dijo que la mejor práctica es una buena teoría estaba en lo cierto. Infinidad de veces se cae en jornadas febriles, esfuerzos sudorosos y trabajos arduos que, a lo sumo, conducen a *«más de lo mismo»* cuando de lo que se trata es, precisamente, de reducir el desgaste de recursos, energía y trabajo buscando hacer las cosas de manera distinta.

La evolución de las disciplinas administrativas está marcada por esa tendencia desde cuando Frederick Taylor estudió las formas de reducir la incompetencia y la mala dirección mediante la que denominó *«administración científica»*. Las teorías de Henry Fayol y Elton Mayo se propusieron, igualmente, mejorar el rendimiento del trabajo a través de su eficiente administración.

La gerencia moderna produjo efectos positivos en el mejoramiento de la industria, el comercio y los negocios en general. Pero ha llegado el momento de plantear nuevas prácticas y teorías no sólo en las empresas sino, sobre todo, en esferas habitualmente refractarias al cambio, como la gubernamental y la educativa, entre otras.

⁸ Castells, Manuel. *«La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura»*. Vol. 1 La Sociedad red. Alianza Editorial. Página. 47. Madrid, 1998.

Trabajo y transferencia de saberes

Para ejecutar ciertos actos se siguen necesitando instrucciones (eventualmente emitidas por escrito, por máquinas o por otras personas), que se aprenden con facilidad. Sin embargo, toda acción específica permite mejorar determinadas funciones y operaciones rutinarias, siempre que exista un ambiente favorable al intercambio de experiencias individuales.

En la medida en que el trabajo «genérico» mejora transversalmente (en una misma línea funcional pero buscando la optimización), se puede convertir en germen transformador mediante la vinculación a redes de especialidades e intereses afines, donde se intercambian prácticas e innovaciones que redundan en nuevas oportunidades de aprendizaje.

En consecuencia, limitar la Gestión del Conocimiento a lograr que los empleados (considerados como trabajadores genéricos) transfieran sus saberes a través de las estructuras convencionales, impide recibir experiencias y saberes formulados en otras partes y prolonga la idea de que sólo es válido el conocimiento generado internamente en cada organización.⁹

Sólo adoptando mecanismos que permitan el despliegue dinámico y versátil de inteligencia, decisión, creatividad e improvisación por parte de los individuos es posible atender, con prontitud y éxito, las condiciones volátiles y confusas que impone el entorno.

La innovación y la riqueza de los aportes individuales dependen cada vez menos de estructuras cerradas y cada vez más de las interacciones, experiencias y conversaciones situadas por fuera de los ámbitos tradicionales, de los horarios y dependencias estrictamente laborales.¹⁰

Como la organización moderna enfrenta una competencia tenaz, en medio de fuertes interferencias y turbulencias del entorno, el reto es impulsar a su gente a explorar los escenarios donde concurre la vida: el entorno, la sociedad, las redes.

.....
⁹ El modelo de Nonaka y Takeuchi se apoya, justamente, en la adscripción prolongada, a veces de por vida, a una empresa de carácter maternal a la que hay que devolver, por lo menos parcialmente, parte del conocimiento que los individuos forjan en ella.

¹⁰ Sobre el carácter situado de las experiencias y el aprendizaje se ocupan disciplinas como la filosofía, la psicología, la educación y la sociología. Cfr. «Comunidades de Práctica», Etienne Wenger. Nota 5. Página 31.

Una propuesta en dos frentes

Confieso que disfruto cuando encuentro, en medio de una conversación o al terminar una conferencia, opiniones que coinciden con lo que expreso en torno a la GC. Desde luego, en la medida en que se avanza en el tema, surgen divergencias (no siempre favorables a quien cree haber pensado más acerca de él).

Aunque dichas opiniones son de naturaleza conceptual, responden a cuestiones prácticas: cómo poner en marcha y sostener un programa de GC. Cómo obtener el respaldo de los directivos y la vinculación efectiva de los miembros de una organización y cómo lograr resultados compatibles con los fines y metas establecidos.

Para contribuir a resolver esas cuestiones es necesario contar con mecanismos que atiendan dos frentes simultáneos: entre la organización y sus integrantes y entre éstos con el entorno.

Las pruebas del método

Cuando no se tiene método se hace sin aprender. Igual que cuando caminamos por ahí, sin una finalidad concreta.

Pero, si de lo que se trata es de participar en la marcha olímpica, o al menos en un desfile militar es decir, de caminar en circunstancias más exigentes que las del paseo matinal, es indispensable asimilar los fundamentos de esas actividades, ensayar, corregir y repetir hasta obtener un desempeño idóneo.

Del mismo modo, aunque corrientemente las organizaciones generan conocimiento sin darse cuenta, es fundamental contar con un método para hacerlo de forma deliberada y sistemática.

El método que sigo en este libro es idéntico al que se expone y similar al utilizado en diversas experiencias -entre ellas una empresa de telecomunicaciones de 5 mil trabajadores y una oficina pública de menos de 500-, en cursos académicos, conferencias y debates con especialistas y grupos de interés.

Dudo, sin embargo, que esas pruebas alcancen para calificarlo como «modelo». No tiene tales aspiraciones. ¿Entonces, se preguntarán los lectores avezados, dónde radica su importancia?

Esta, respondo, es una puesta en juego. Un aporte más al debate que apenas comienza. Discutible, todo lo que se quiera. No receta ineludible.

Gráfica 1. Método N-L-D

Teoría	Acción	Práctica
Conceptos	Líneas de acción	Herramientas
Ubicación en el contexto	→	Mapas de conocimiento
Conceptos	Diseño	
Rentabilidad y valor	→	Modos de operación
Estructuras en red	→	Desarrollo de competencias
Modelos	Estrategia	
Sistemas inteligentes	→	Entornos colaborativos
Comunidades de práctica	→	Herramientas de Gestión distribuida
Instrumentos	Integración	
Medición de Capital Intelectual	→	Conocimiento en la práctica

Objetivos y propósitos

Mientras la noción de *objetivo* señala palmariamente la intención de alcanzar resultados verificables por medición; los *propósitos* raras veces son identificados de antemano con precisión y suelen diferir de los resultados enunciados explícitamente.

Al adquirir un equipo nuevo, por ejemplo, los objetivos se fijan en reducir la duración de determinados trámites, la rapidez y la seguridad en la atención. Sin embargo, el aprendizaje agregado de quienes operan dicho equipo y la imagen favorable son propósitos concomitantes: se espera que se den, pero no son el objetivo para el que se consiguió el aparato.

En nuestro caso, los objetivos de este libro son:

1. Suministrar **conceptos** que permitan:
 - (a) ubicar los elementos que ofrece el contexto actual para la creación de valor y el incremento de la rentabilidad, para
 - (b) diseñar, proponer e integrar líneas de acción, a fin de
 - (c) incorporar herramientas consistentes con los modos de operación de cada organización en su entorno específico.

2. Presentar **esquemas** que permitan:

- (a) entender las características y componentes de las estructuras de red y los sistemas inteligentes, para
- (b) el desarrollo de los lineamientos estratégicos en concomitancia con los retos económicos y sociales, a fin de
- (c) impulsar el desarrollo de competencias en entornos colaborativos

3. Aportar **instrumentos** que permitan:

- (a) movilizar las comunidades de práctica hacia la gestión de capital intelectual para
- (b) integrar los dispositivos adquiridos a fin de
- (c) orientar las actividades hacia la práctica de la Gestión del Conocimiento.

El momento actual, caracterizado por la transición entre formas de pensamiento jerárquicas y formas complejas (correspondientes a un modo de producción basado en la información) obliga a revisar las premisas y convenciones prevalecientes.

Esa tarea implica un balance cuidadoso entre los factores invariables y los dinámicos (los que dan estabilidad y los que permiten el cambio organizacional) de modo que, sin perder su identidad actual, se transforme al ritmo de las condiciones versátiles del entorno.

En esa perspectiva, el método **N-L-D** subyacente en ésta propuesta avanza en la comprensión de:

- La naturaleza social y progresista del trabajo como fuente de valor, siempre que confluya con cada modo de operación y desarrolle las competencias individuales y colectivas de la organización.
- El significado de las redes, como infraestructura material de los sistemas inteligentes.
- El axioma de las Comunidades de Práctica a las que las personas se adscriben espontánea y libremente.
- Los componentes de capital intelectual que posee y de los que carece la organización, a fin de puntualizar consecución de éstos y la adecuada gestión de aquellos.

Igualmente, del método **N-L-D** se derivan instrumentos para:

- El diseño de Mapas de Conocimiento que permitan identificar los puntos críticos en la cadena de valor.
- La definición del modo de operación, vital para entender el *core* o razón de ser de la organización
- La participación de las personas en los procesos de adquisición e intercambio de conocimientos pertinentes y relevantes.
- La erradicación de comportamientos resistentes al cambio (como lo plantea Chris Argyris¹¹), mediante estímulos reales al intercambio de conocimientos.
- El cambio tecnológico, su apropiación innovadora y su constante desarrollo (I+D+i).

«Siga, Sigan.

Que el que quiera ver, que vea.

Que vea con sus ojos, vea.

Que el que quiere oír, que oiga.

Que con sus oídos, oiga.

Que el que quiera sentir, que sienta.

Que con su pensamiento, sienta.

Que el que quiera ver más, oír más,

sentir más de lo que aquí se muestra,

que imagine, que sueñe, que vuele.

Que vague, que se invente su otro mundo.

Que el que aquí les brindamos

¡ eso es lo que pretende !

Parlamento del Trujamán

De caos & Deca-Caos

Teatro La Candelaria

¹¹ Argyris, Chris. «Sobre el aprendizaje organizacional». Oxford University Press. México, 2001. 696 páginas.

CAPÍTULO 2

Ubicación en el Contexto

Paradigmas y supuestos básicos

«Esta idea había germinado en él, al principio, sin designio premeditado, por pura diversión; había experimentado por amor del conocimiento puro, y de su pacto con Labán se proponía extraer una aplicación práctica... pero la idea de sacar de su saber una abundante fuente de riquezas no se le ocurrió sino ante la inminencia de concluir un nuevo contrato con su suegro»

Las historias de Jacob

José y sus hermanos

Thomas Mann

«El capital funciona a escala global como una unidad en tiempo real; y se realiza, invierte y acumula principalmente en la esfera de la circulación, esto es, como capital financiero...sin embargo, el capital financiero, para operar y competir, necesita basarse en el conocimiento generado y procesado por la tecnología de la información»

La era de la información

La sociedad red

Manuel Castells

EL CONOCIMIENTO HA JUGADO SIEMPRE un papel destacado en la creación de riqueza. Pero eso no es todo.

Ahora, con el advenimiento de la Sociedad Informacional, se reconoce su importancia creciente. Pero eso no es suficiente.

Desde las formas más simples de producción (como las primitivas comunidades nómadas que describe Thomas Mann en *José y sus hermanos*), hasta las más complejas, (como en la actual, que estudia Manuel Castells en *La era de la información*) el conocimiento ha contribuido a extraer riqueza de los recursos y el trabajo: de hecho, es componente esencial del trabajo.

El uso de información, recursos, materias primas, herramientas, vías y medios de transporte y del trabajo (que es, en sí mismo, una actividad inteligente), acrecienta y mejora los resultados de los procesos productivos.

Sin embargo, allí donde la tecnología ha reemplazado los recursos materiales y el trabajo se ha refinado hasta constituir una actividad eminentemente intelectual, donde el influjo de la información es elevado, la inteligencia es el factor fundamental.

A que clase de conocimiento y de gestión nos referimos

No dejo de sentirme algo frustrado por no haber podido encontrar, tras largas charlas con un buen amigo, brillante físico y, desde hace algunos años, agudo analista político, una definición de conocimiento que nos permita sentir que estamos hablando de lo mismo.

La dificultad estriba en los distintos significados que tiene el conocimiento: como punto de llegada, tras largos esfuerzos de estudio metódico y persistente o como saber extraído, casi espontáneamente, de la vida cotidiana y de las experiencias prácticas.

Por cuanto aquí es preciso analizar el conocimiento organizacional, empezamos con la pregunta ¿Por qué una persona se vincula a una organización?

La respuesta no es sencilla. Depende del medio objetivo, de necesidades e intereses personales, profesionales y sociales; tanto como de condiciones subjetivas, de tiempo, espacio, modo y lugar que hacen posible tal vinculación.

Toda organización convencional tiene formas, más o menos claras, para tratar de establecer si una persona reúne condiciones de ingreso: currículum, estudios, experiencias, referencias de empleos anteriores. Además se realizan entrevistas y mediciones con el fin de establecer la disposición, si la persona tiene *eso* que la organización necesita de ella.

Por que, a menos que se trate de un caso excepcional, la organización necesita *algo* que, supuestamente, no tiene pero que el candidato si posee y, además, está con disposición de entrega.

«Que bello tema de disputa sofisticada nos aportas, Menón; es la teoría según la cual no se puede buscar ni lo que se conoce ni lo que no se conoce: lo que se conoce porque, al conocerlo, no se necesita buscarlo. Lo que no se conoce porque ni siquiera se sabe qué se debe buscar».

Diálogos

Platón

Las organizaciones enfrentan a diario la paradoja de Menón en su diálogo con Sócrates: intuyen que su gente tiene ese *algo* que no otra cosa que conocimiento individual que condensa tanto *saberes* (educación formal, capacitación, cultura), como *experiencias* (de vida y técnicas), *habilidades*, *destrezas* y *potencialidades*.

En la medida en que la persona desempeña las funciones y operaciones que se le han asignado en la organización, ese conocimiento no sólo se realiza (en el sentido de «hacerse realidad» al pasar del campo de las ideas al de la acción práctica), sino que, además, se acrecienta a través de procesos constantes y complejos de socialización.

El conocimiento al que aquí nos referimos es un hecho social que conjuga atributos individuales, pero siempre en ámbitos colectivos: la organización bien como instancia de la administración pública, como empresa de negocios; universidad, asociación no lucrativa, entre otros.

Todas ellas tienen una masa de saberes, experiencias, habilidades, destrezas y potencialidades (en posesión de los individuos que la integran) que conforman, como conjunto activo, el conocimiento organizacional.

Localización del conocimiento organizacional

Incontables esfuerzos que se hacen para comprender *cómo* se debe gestionar el conocimiento concluyen en fracaso debido a que raras veces se definen adecuadamente los tipos de conocimiento que cada organización requiere, en particular, para su desarrollo. Es decir, además del *qué* y del *cómo*, es preciso establecer *cuáles* conocimientos se deben gestionar y *para qué* se les tiene que gestionar.

Dentro del vasto universo de conocimientos disponibles hay unos que determinan, en primera instancia, la funcionalidad y operatividad de cada entidad. Políticas e instituciones, gobiernos y mercados, sectores económicos y cultura configuran el marco en que se desarrolla la finalidad de cada organización, su sentido, viabilidad o razón de ser.

En otros términos, cada organización está adscrita a un contexto social y a un entorno particular que la provee de acumulaciones de conocimientos entre los que, seguramente, se hallan los que necesita.

El «*todo está ya inventado, sólo basta buscarlo*» funciona en muchos casos. El conocimiento muchas veces está ahí mismo. Pero no se le ve: los prejuicios, la desconfianza en las capacidades de los demás (sobre todo si son «subalternos» o «colegas». Curiosamente, esa desconfianza es menor cuando se dirige hacia «lo que el jefe sabe»), la rutina, las in-competencias hábiles a las que alude Chris Argyris; impiden verlo.

Para no perderse en búsquedas infructuosas es indispensable superar recelos, tener claridad sobre lo pertinente y relevante y, en fin, romper los viejos paradigmas

que atan a la organización al pasado. «*Si nuestra organización supiera lo que sabe, tendría 10 veces más valor y sería mucho más valiosa*», según una frase adjudicada al directivo de una importante proveedora de tecnología.

Si de entrada las organizaciones tienen acceso a los conocimientos de las personas que las integran (y además a las acumulaciones presentes en su memoria), la cuestión está en *cómo* relacionar a las personas entre sí y con esas acumulaciones, para encontrar el conocimiento necesario en el momento indicado.

El paradigma de la transferencia lineal

La idea generalizada de que la función de la Gestión del Conocimiento es lograr que los individuos entreguen a la organización sus conocimientos es un primer paradigma a cuestionar.¹²

Según Ikujiro Nonaka, tal transferencia opera haciendo explícito el conocimiento tácito mediante metáforas, analogías y modelos.¹³ Para Thomas A. Stewart,¹⁴ el punto está en crear estímulos al intercambio de información entre los empleados, las estructuras organizacionales y los clientes.

No se trata, desde luego, de descalificar esos aportes (con los que, por lo demás, nos declaramos en deuda), sino de profundizar en la comprensión del funcionamiento de los procesos de creación e intercambio de conocimiento, evitando la simplificación y el formulismo.

¹² Para este efecto resulta insustituible el capítulo 1 de «*Los desafíos de la gerencia para el siglo 21*» de Peter Drucker. Editorial Norma. Bogotá, 1999. Páginas 59 a 101. Manuel Castells, por su parte, se apoya en el concepto de «paradigma tecnológico» elaborado por Carlota Pérez, Christopher Freeman y Giovanni Dossi sobre la célebre definición de Khun: «*un paradigma tecnológico es un grupo de innovaciones técnicas, organizativas y gerenciales interrelacionadas, cuyas ventajas se van a encontrar no sólo en una nueva gama de productos y sistemas, sino en su mayoría en la dinámica de la estructura de coste relativo de todos los posibles insumos (inputs) para la producción*». op. cit. Página 87.

¹³ Nonaka, Ikujiro. «*La empresa creadora de conocimiento*». en «*Gestión del Conocimiento*». Harvard Business Review. Editorial Deusto. Bilbao, 2000. Página 40.

¹⁴ Stewart, Thomas A. «*La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*». Editorial Granica, Buenos Aires. 1998. Página 269.

Precursores y desarrollos

En su reconocido libro, Thomas Stewart cita como precursores del concepto de Gestión del Conocimiento a Fritz Machlup y su estudio *«Producción, distribución y significado económico del conocimiento»* (1962), a Marc Porat y su *«Economía de la Información»* (1967) y hasta a Juan Pablo II en *Centesimus Annus* (1991).¹⁵

Eduardo Bueno¹⁶ menciona los *«Principios de Economía»* de Alfred Marshall (1890) y los aportes de Knight y Hayek (1921), Simon (1947), Selznick (1957) y Penrose (1959).

El eje sobre el que Peter Drucker articula *«El ejecutivo eficaz»* es el trabajador intelectual, que constituye una referencia imprescindible a nuestro modo de ver.¹⁷

Los cimientos establecidos inicialmente por Sveiby y Lloyd en *«Gerencia del Conocimiento: creación de valor»* en 1987 así como los de Ikujiro Nonaka (*«La empresa creadora de conocimiento»*, 1991); Stewart (*«Brainpower»*, 1991) y John Seely Brown (1991) son todos ellos, claramente, anteriores a la explosión de Internet.

La Web no solo significa una revolución tecnológica sino que además ha puesto de presente la importancia de las redes como estructuras esenciales.

Eso obliga a analizar las estrategias y los procesos de creación e intercambio de información de modo reticular, complejo.

Desde esa perspectiva, la función primordial de la GC va mucho más allá de conseguir que los individuos transfieran sus conocimientos, haciéndolos explícitos, a la organización mediante estímulos al intercambio.

¹⁵ Op.cit. página 39 y ss.

¹⁶ Bueno, Eduardo. *«Enfoques principales y tendencias en Dirección del Conocimiento»* (páginas 25 y ss) en *«Dirección del Conocimiento: desarrollos teóricos y aplicaciones»*, editado por Ricardo Hernández. Ediciones La Coria. Fundación Xavier de Salas. Trujillo. España. 2003

¹⁷ Drucker Peter. *«El ejecutivo Eficaz»*. Editorial Losada. Buenos Aires, 1976. 188 páginas.

En vez de intercambios lineales nos encontramos ante una geometría variable, en la que la información puesta en un punto fluye, se encuentra y enriquece con otros aportes, de modo impredecible y caótico.

Al tiempo que un individuo hace explícito su saber tácito ese saber se modifica: lo que creía saber es diferente a lo que expresa; lo que dice es diferente a la interpretación que hacen los demás.

Al intercambio concurren conceptos de diversas procedencias, incluidas las oficiales, que son puestos en tela de juicio, depurados con experiencias ajenas, confrontados con otras hipótesis, puestos en juego y enriquecidos por la práctica concreta es decir, por el evento mismo de intercambio.

El paradigma tecnológico

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC son, en particular por la expansión de Internet, factor fundamental en la sociedad actual. Esto se debe, entre otras razones, a que en su configuración reproducen la geometría variable de las estructuras sociales.

Sin embargo, hay que esclarecer el falso paradigma -en el que incurren no pocas organizaciones- según el cual la GC se circunscribe a la gestión de tecnologías informacionales.

Enlazar con cableado estructurado los computadores para conectar bases de datos y mejorar procedimientos rutinarios y pre-establecidos puede, en efecto, mejorar algunos procesos, pero conduce a errores cuando se cree que sólo así se puede gestionar el conocimiento.

Tal tendencia no solo es costosa -el retorno de la inversión en equipamiento de máquinas, cables y aplicativos es más lenta que la obsolescencia de los datos-, sino que genera fuertes tensiones entre el dinamismo y la creatividad de las comunidades y la rigidez de las estructuras convencionales.

Así, cuando se las pretende utilizar para mantener relaciones jerárquicas de dominio y control, las TIC resultan inocuas. No sólo no logran modificar

comportamientos y pautas sociales establecidas, sino que ponen de presente la contradicción entre la geometría variable de las estructuras reales y la disposición estática de los esquemas formales: entre la red actuante de personas y la jerarquía piramidal.

Se observa con frecuencia que las relaciones entre redes sociales y redes informáticas obedecen a intereses contradictorios entre lo que quiere la máxima instancia y las comunidades interesadas en guardar y administrar la información: los encargados de la operación tecnológica, el departamento de personal o el equipo de GC.

En todo caso, lo recomendable es permitir que estas comunidades interactúen libremente, sin depender de controles externos a sí mismas ni, de proveedores oficiales de contenidos o de especialistas que depositan tales contenidos en la red tecnológica.

En alguna ocasión, al finalizar una conferencia donde cité el ejemplo de una compañía en la que el manejo de Intranet como portal de conocimiento desató fuertes tensiones entre la presidencia, la vicepresidencia de informática y la de gestión humana (sin que los intereses de la comunidad pudiesen sentirse representados por ninguna de ellas), un ejecutivo de Microsoft en Latinoamérica se acercó para decirme que en su empresa se vivía a diario la misma situación. *«¿De qué sirven –me dijo– las tecnologías de gestión (como lo son, en efecto, las TIC) si la gestión de las tecnologías no se adecua a las estrategias, a la diversidad de los lugares donde actuamos y a la actividad de las personas?»*

El paradigma de la dirección

La dirección de las organizaciones debe volver a ocuparse, y las TIC así lo exigen y permiten, de detectar los vertiginosos cambios del entorno, de interpretar las señales y de alimentar y alentar al conjunto de la organización hacia el logro de los objetivos (y la realización de los propósitos).

Se me dirá *«pero eso es lo que siempre ha hecho la dirección»*. Me temo que no. La dirección se ha estado ocupando, durante mucho tiempo, de mandar, de

emitir órdenes y orientaciones (desde la perspectiva que le otorga estar *en lo alto*), hacia abajo, para llegar al objetivo señalado.

No es posible suponer que desde una sola perspectiva se encuentra la *Única Verdad*. Las redes no tienen arriba ni abajo. Tampoco depósitos que guarden La Verdad y la distribuyan –como poción (o porción) mágica-. Por todos los nodos fluye información vital que, si se somete a los conductos regulados y reguladores, se convierte en documentos inertes más aptos para el polvo que para la respiración.

Las decisiones que pueden llegar a ser claves se toman en cualquier punto de esa red de manera imprevista. El poder cede lugar a la confianza.

Para la Gestión del Conocimiento es fundamental contar con el compromiso genuino de esa dirección abierta, de nuevo tipo.

Genuino significa, ni más ni menos, que sea coherente y consistente.

Sin embargo, en muchas organizaciones, inclusive que se manifiestan interesadas en adelantar programas de GC, prevalecen graves contradicciones entre el enunciado y la práctica y entre los diversos discursos que se dan en su interior.

Allí es frecuente encontrar posiciones limítrofes con la esquizofrenia. ¿Cómo llamar de otra manera lo que ocurre cuando se incrementan las inversiones en infraestructura tecnológica, al tiempo que se bloquea el acceso de los empleados a su uso?

Muchos altos ejecutivos guardan una extraña relación con las nuevas tecnologías: delegan el uso del correo electrónico, de los procesadores de textos y graficadores a secretarías y asistentes y se niegan a comprender el funcionamiento de las herramientas informáticas.

Cuando propuse adelantar un programa de Gestión del Conocimiento al presidente ejecutivo de una compañía que vivía un intenso período de cambios, esgrimió un argumento categórico y despectivo. *«demasiado sofisticado para esta gente»*.

Tiempo después, luego de haber cursado un MBA en el que estuvo en contacto con eminentes especialistas internacionales, recurrió al mismo argumento para oponerse a una oferta similar en otra compañía. Se trataba de un aficionado a las novedades electrónicas de bolsillo al que, además, le complacía presentarse como «*adepto a las nuevas tecnologías*».

La llegada de tecnócratas a posiciones de dirección está ayudando a modificar el viejo estilo gerencial. Pero el gerente de hoy está obligado a cambiar la mentalidad y el estilo feudatario de los antiguos «capitanes de industria», que creían saber todo acerca de su empresa por que creían que la habían «construido con sus propias manos».

Llegó el momento de que la gerencia haga honor a su origen: al *manager* que tipifican las viejas crónicas deportivas estadounidenses, quién convivía a diario con los integrantes del equipo y con ellos enfrentaba, en pie de igualdad, retos apasionantes.

Un líder sencillo y amable, capaz de combinar los atributos y capacidades individuales –sin pretender él poseerlas todas-, para conformar una escuadra competente que se divierte y, simultáneamente, hace que el público disfrute.

Los directivos de instituciones educativas, del gobierno y del 3er sector tienen que admitir que el acta de nombramiento no trae consigo un vademécum con todas las recetas, que es menos lo que saben que lo que necesitan aprender. Que son, antes que nada, aprendices. Como todos.

El paradigma territorial

Entre mis lecturas preferidas ocupan un lugar destacado las novelas policíacas y de espías.

Una, reciente, me permitió comprender los planteamientos de Michel Ickx sobre *Trabajo Situado* del que dice es, desde hace rato, una realidad palpable en el campo militar.

En medio de un territorio hostil, con escasos recursos para manejar situaciones críticas y obligado, por las circunstancias, a echar mano de tecnologías precarias

frente a las que desarrollan los sofisticados laboratorios secretos, un agente de cuya correcta decisión depende el futuro del mundo tiene como única opción posible la conexión con su red.

La realidad que cuenta la ficción se asemeja bastante a situaciones que se viven a diario en las organizaciones: desde el más encumbrado directivo de una corporación, hasta el joven operario tienen acceso a los mismos recursos tecnológicos.

La diferencia estriba en la manera como cada uno enfrenta las decisiones concretas de su quehacer. Osea, a cómo usen esos recursos para conectarse a la red. No la de computadores y adelantos de última generación, que son solo medios sino a las personas que, a través de esos medios o de otros, les ayuden a orientarse entre la infinita maraña de información.

Un día cualquiera cruzaba una de las principales avenidas de Bogotá cuando tropecé con un teléfono público de tarjeta magnética recién colocado. Decidí probarlo no sin cierta torpeza que, para mi fortuna, superé siguiendo las indicaciones de un embolador que tenía su silla al lado.

En ese momento entró una llamada al teléfono contiguo. Era para mi hábil instructor, quien se servía del aparato público mejor que cualquier transeúnte, aunque se tratara de un estudioso del impacto de las TIC en la vida social.

De ese género está tejido el contexto actual. La interconexión del mundo ya no es la del amo que depende de su criado para vestirse, sino la de las vastas operaciones financieras, cuyo destino está en manos de una invisible operaria en un centro de mensajería electrónica.

Cualquier intercambio de información no genera, por sí solo, socialización del conocimiento de la misma manera que no todo intercambio de mercancías socializa, por si solo, la riqueza material.

Es indispensable que haya, por lo menos a un lado de esa relación, alguien dispuesto a aprender, lo que le implica admitir que no todo está bajo su dominio.

Mis tres hijos menores asisten a la misma escuela y tuvieron la fortuna de adelantar sus estudios primarios con una pedagogía (no sería adecuado decir «bajo

una pedagogía»), *constructivista*: al comenzar cada curso los pequeños acuerdan un tema de interés con la promesa de terminar el año convertidos en especialistas en la búsqueda de información sobre el tema escogido de común acuerdo.

A Juan Camilo le correspondió hace unos años como tema las momias. En efecto, las primeras jornadas la dedicaron a construir, entre todos, una definición satisfactoria de momia.

Luego investigaron costumbres funerarias en civilizaciones antiguas, anatomía y medicina, religiones comparadas, arquitectura y monumentos, sistemas de medición y geometría, series matemáticas y principios de astronomía.

Los requerimientos del currículo se cumplieron satisfactoriamente gracias a la habilidad de los maestros para mantener vivo el interés de los chicos y a la participación entusiasta de los pequeños en algo que les atraía mucho más que los contenidos escolares típicos.

Andrés Santiago y Juliana llegaron a resultados idénticos al año siguiente, habiendo escogido como tema central, en sus cursos, los peces y las caricaturas en computador. Nada de aritmética y gramática para todos: contando ballenas e inventando personajes fueron aprendiendo a multiplicar y a conjugar.

Los paradigmas fijos e incuestionables conducen a la rutina del pensamiento y, por ahí mismo, a errores de apreciación y a la innacción: lo que se recibe no se busca.

La GC debe enfrentar constantemente esos riesgos y cuestionar el suministro de contenidos para memorizarlos a fin de que se consoliden y se repitan con exactitud.

Sin tratarse de una posición contestataria *per sé*, soy partidario de revisar constantemente los supuestos básicos en que se basa la acción intelectual. No de otra manera lo requieren los tiempos que corren.

Sin más principio que ese, entramos en materia con una herramienta que se menciona mucho, pero que poco es posible obtener en la práctica.

CAPÍTULO 3

Mapas del Conocimiento

Un dispositivo simbólico esencial

«Si un símbolo no actúa con eficiencia como un instrumento para la acción intelectual, debe ser simplificado o afinado hasta un grado que lo reduzca a algo parecido a un croquis del fragmento de la realidad de la cual pretende servir de guía: un croquis de un territorio, no su fotografía tomada desde un avión U-2.»

La Historia

Arnold Toynbee

«Aspiramos al equilibrio perfecto entre mantenernos cerca de los acontecimientos para conocer el comportamiento de los que están en la movida y guardar las distancias conservando una mentalidad independiente incluso de los independientes.»

Una historia conmovedora, asombrosa y genial

Dave Eggers

POR LO GENERAL, LOS DOCUMENTOS-GUÍA que formulan y utilizan las organizaciones para orientarse, se basan esencialmente en componentes físicos y cuantificables, sin que los recursos intangibles aparezcan por ninguna parte.

Todo plan estratégico arranca por establecer la misión, la visión, los objetivos y principios. Luego de indicar las metas, describe los planes funcionales, las líneas de acción, los montos de inversión y costos, las líneas de financiamiento y el presupuesto económico.

Como se parte del supuesto de que la estrategia enunciada es, de por sí, idónea para conducir al éxito, ella prevalece cuando hay discrepancia entre los procesos reales.

El esquema se reproduce –o al menos eso se espera-, en todas las áreas y los programas que ejecuta la organización y se refleja tanto en los informes de gestión, como en la contabilidad y en los balances financieros anuales.

A lo sumo –y si la importancia del asunto lo amerita-, se buscará, la opinión de un experto, o se adelantará un estudio particular para escoger, entre diferentes opciones, aquella que parezca ajustarse mejor a los lineamientos pre-definidos.

Como de poco sirven para comprender y analizar las dinámicas concretas de la realidad, como no se les puede andar cuestionando a cada rato, los grandes lineamientos pierden vigencia tan pronto como son enunciados.

Una buena parte de la gestión organizacional consiste, precisamente, en afinar y simplificar tales planteamientos estratégicos generales hasta obtener esas guías de las que habla Toynbee: fotografías a escala, menos efectivas que un trazo a mano alzada sobre una servilleta.

Se tiene así un panorama desglosado en particularidades específicas, pero no una visión que congrege el conjunto, que lo vincule y que permita disponerlo de acuerdo con los cambios vertiginosos del entorno.

Para conseguir ese tipo de visión, se requiere un Mapa del Conocimiento.

Entre los supuestos básicos y los hechos de la realidad

El contraste entre los supuestos básicos -con los que se inicia toda aventura individual o colectiva- y los hechos que se presentan conforme se avanza, está repleto de semejanzas y divergencias entre lo que se suponía *antes* y lo que se va encontrando *durante* el recorrido.

De ahí la necesidad de observar simultáneamente el conjunto y los detalles, a semejanza de aquellas aves que perciben desde la altura el panorama en sus rasgos más amplios y, al mismo tiempo, aspectos puntuales. El valle y la pequeña presa que se esconde debajo de los arbustos: todo en una misma mirada que no es fija, como una fotografía, sino que se va transformando en la medida en que se avanza, casi como un video filmado en tiempo real desde diferentes perspectivas.

Las ventajas de contar con criterios complementarios y diversos, se entienden cuando se cuenta con un buen Mapa de Conocimiento organizacional.

El Mapa de Conocimiento, a diferencia de los documentos-guía, es un instrumento de interconexión versátil, capaz de admitir sucesos imprevistos, que pondera los contenidos de información por su atractivo, dinamismo, coherencia y confiabilidad.

La utilidad práctica de este dispositivo radica en que permite identificar, optimizar y poner en juego saberes, experiencias e informaciones provenientes de distintos ángulos; a fin de cualificar el desempeño de las personas y acrecentar su auto-aprendizaje.

La inestabilidad propia de los entornos actuales requiere, más que recetas auto-contenidas,¹⁸ de sistemas aptos para buscar el acierto en medio de la turbulencia de los acontecimientos.

¹⁸ Aquellas que, como las de los documentos-guía convencionales, pretenden abarcar desde un diagnóstico completo que va de las oportunidades y amenazas externas hasta el procedimiento más simple para superar las debilidades y aprovechar las fortalezas internas.

Los linderos y dimensiones del mapa

La hechura de un Mapa de Conocimiento empieza con su delimitación respecto del entorno en que actúa la organización.

Los vínculos de toda organización con el entorno social están a su vez determinados por su naturaleza (gubernamental, privada, societaria o del sector social¹⁹); sus fines (productora de bienes o de servicios, política, social), su cobertura (internacional, regional, nacional o local), los agentes actuantes (proveedores, clientes, usuarios o consumidores), y la reglamentación (legal, ética y cultural).

El estudio de estos aspectos desde la especificidad de cada organización ayuda a definir el campo de acción de que se ocupará la Gestión del Conocimiento y los linderos del propio Mapa. Desde luego, se deben incluir aquellos otros temas que, en opinión de los integrantes del equipo de GC y de otras personas consultadas, se estimen convenientes.

Gráfica 2. Naturaleza y fines de la organización

Naturaleza	Gubernamental	Ejecutiva Legislativa Judicial Municipal
	Privada	Por acciones Limitada De negocios Social (no lucrativa)
	Societaria	Composición del capital social Gobierno Relección propietarios-ejecutivos
	Producción de bienes	Fabricación Distribución Facturación
	Provisión de servicios	Aprovisionamiento Aseguramiento Facturación
Fines	Política	Partido Asamblea parlamentaria Alianza Grupos
	Civil	Asociación ONG's Sindicatos/cooperativas
	Otros	Culturales y artísticos Deportivos Religiosos Cívicos y de vecinos

¹⁹ En sus diálogos con Isao Nakauchi, Peter Drucker propone esta denominación para las que actualmente se conocen como «organizaciones sin ánimo de lucro» pues, afirma, cada vez esas entidades buscan el auto-sostenimiento a través de contratos con el gobierno y empresas privadas y además cobran por sus servicios. Cfr. Drucker, Peter y Nakauchi, Isao. «Tiempo de desafíos. Tiempo de reinventaciones». Editorial Hermes. México, 1997. pgs 220 y siguientes.

Gráfica 3. Cobertura, agentes y reglas

Cobertura	Internacional	Países Sucursales Regiones
	Nacional	Ciudades
	Local	Sucursales Competencias
Agentes	Empleados	Actitudes frente al conocimiento
	Clientes	Perfiles socio-culturales Tendencias de mercado
	Consumidores	Segmentación
	Proveedores	Características Especializaciones
Reglas	Marco normativo	Normativa legal Normativa técnica y de calidad Auditorías Gobierno Corporativo Responsabilidad social

Cuando se toma una decisión, por lo general se busca obtener con rapidez las reglas de procedimiento directamente relacionadas con el tópico pero se dejan de lado asuntos como:

- El interés de otras dependencias, sucursales o agencias homólogas
- Lo qué indican las mejores prácticas anteriores y relacionadas
- Su incidencia en el servicio y la atención a clientes y usuarios
- Los efectos de la decisión en el futuro

Podría pensarse que tener en cuenta esos temas es enredar las cosas. Pero de lo que se trata es, precisamente, de ver *cómo* se hace en la actualidad, *para qué* se quiere cambiar y *cómo* proyectar el cambio hacia el futuro.

En el orden de la táctica esas cuestiones se relacionan con:

- Cómo detectar lo que se necesita y quien puede proveerlo convenientemente
- Qué acciones formativas se permitirán incrementar las capacidades del personal
- Cómo se relaciona éste punto específico con los temas del *core* de la organización, aquellos que la identifican y le permiten crear y sustentar valor social.

En otros términos, la amplia variedad de temas que comprende el Mapa de Conocimiento, se condensa en dimensiones relacionadas con el modo de operación de la organización, los lineamientos estratégicos, la cultura, los objetivos y el entorno en que desarrolla sus actividades.

En cierto modo los documentos-guía reflejan tales dimensiones. Por eso, para avanzar en el diseño del Mapa de Conocimiento es preciso revisar, desde la perspectiva de los intangibles, el plan estratégico, las mediciones de clima organizacional, los informes de gestión, los planes de formación y en fin, todos aquellos aspectos que fluyen en el ambiente.

El mapa como representación de flujos de información

El Mapa de Conocimiento abarca los temas desde dos ejes que más adelante se explicarán en detalle: el del desempeño organizacional y el de la creación de valor.

La noción de desempeño está relacionada con la consecución de los cometidos de la empresa no sólo en cuanto a lo que se hace sino al *cómo* hacerlo para que resulte más sugestivo, menos costoso y, por consiguiente, más valioso.

La creación de valor es la clave de la Gestión del Conocimiento en la práctica: nada que distraiga a la organización de ese tema debe ocupar los esfuerzos de las personas comprometidas con esta tarea.

Inmensos recursos se invierten y gastan en tratar de establecer la pertinencia, relevancia y oportunidad de las *fuentes de información* (muchas veces ni siquiera de la información misma) creyendo así estar identificando, para gestionarlo, el conocimiento que se requiere para crear valor y mejorar el desempeño.

Como quiera que el conocimiento fluye incesantemente (por fuera de clasificaciones, en escenarios que facilitan hallazgos e innovaciones), procurar condiciones controlables de tiempo, modo y lugar es, casi siempre, vano.



La gráfica anterior (un fragmento del diagrama del área de servicios compartidos en cualquier empresa), ilustra claramente las nociones de clasificación y enmarcación.

Por lo general las tareas estratégicas (gerencia y planeación de la empresa), operativas (mercadeo y publicidad) y funcionales (manejo de recursos financieros), están clasificadas verticalmente. A su vez, cada campo se subdivide en varios bloques horizontales.

Si apuntamos a comprender los efectos concretos del conocimiento sobre el sentido, las estrategias, estructuras, procesos y comportamientos de la organización, encontramos que tal tipo de conocimiento fluye entre los intersticios de dichas clasificaciones.

Así, una adecuada planeación estratégica debe soportar la labor de mercadeo y publicidad y del manejo financiero para que pueda incidir en el manejo financiero.

De igual modo, la publicidad se relaciona con el análisis de mercados, y el manejo de activos financieros con las adquisiciones por fuera y por detrás de las estructuras visibles o formales, en los resquicios.

Pero ¿Qué sucede comúnmente? Que cada área, responsable de sus propias metas, considera a los demás como contradictores y no como colaboradores. Enfatiza la clasificación entre «nosotros» y «los otros».

Mucha energía gasta cada área, además, en acentuar su identidad particular respecto de la de los demás. Las fronteras entre un área y las aledañas tienden a afirmarse con alto gasto de energía.

Se insiste, como mecanismo de protección, en seguir *«los conductos regulares»*. Cuando lo realmente interesante sucede, justamente, en los espacios invisibles, en las interfases, allí donde las identidades particulares se desdibujan para dar paso a combinaciones inéditas.

El Mapa de Conocimiento debe identificar esos intersticios que es por donde *«se mueve la producción, se establecen las relaciones entre sus agentes y se decide el éxito (o el fracaso), de toda empresa.»*²⁰

Situar el trabajo

Es sabido que los modos de producción se diferencian tanto por el tipo de elementos sobre los cuales se ejerce la actividad productiva (tierra, materias primas, bienes, entre otros), como por la forma de organización de la actividad misma (agraria, industrial, de servicios, entre otros).

Como quiera que en la actualidad *«la acción del conocimiento sobre sí mismo es la fuente principal de productividad»*,²¹ es preciso revisar las formas de comportamiento para organizar, en consecuencia, las actividades productivas.

²⁰ De acuerdo con Peter Drucker, quien definió estas categorías al hablar sobre las estrategias y los comportamientos organizacionales. Cfr: Flaherty, John E. *«Peter Drucker. La esencia de la administración moderna»*. Prentice Hall. México 2001, pág 159

²¹ Stewart, Thomas. *«La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual»*. Editorial Granica. Buenos Aires, 1998. página 263.

Los elementos sobre los que se ejercía la actividad productiva eran -en los modos de producción anteriores-, los recursos locales (disponibles cerca), y la organización prevaleciente estaba centrada en la explotación extensiva del trabajo humano en haciendas, minas o talleres.

El transporte fomentó la movilización de materiales y productos a través de circuitos expandidos desde esos centros y sus confluencias.

Inicialmente la información, considerada como un ingrediente accesorio del intercambio, se centralizó también en los centros urbanos. Pero hoy, al convertirse en factor determinante de la economía y la sociedad, sabemos que irrumpe por muchos vericuetos.

Las redes no responden a las anteriores clasificaciones puesto que, en vez de deslindar, integran:

- la actividad teórica con el trabajo práctico
- la actividad individual con el trabajo colectivo
- la actividad técnica con el trabajo operativo
- la actividad formativa con el trabajo productivo
- la actividad presencial con el trabajo a distancia, entre otros.

Vale decir: todo esfuerzo por afianzar clasificaciones jerárquicas y lineales entre los diferentes tipos de trabajo y actividades resulta infructuoso frente a la fuerza avasalladora que las redes ejercen en los intersticios.

La Gestión del Conocimiento procura la vinculación de:

- la teoría con la práctica, mediante la acción
- el individuo con los colectivos, mediante las comunidades de práctica
- lo presencial con lo distante, por medio de herramientas colaborativas
- lo formativo con lo productivo, a través de los sistemas inteligentes y
- lo técnico con lo operativo, mediante el aprendizaje

En esas condiciones, la función primordial del Mapa de Conocimiento consiste en identificar los temas que atraen el interés de las personas y comunidades hacia la

construcción de significados que generan valor a la organización. Adicionalmente el Mapa debe mostrar las rutas que hagan posible la conexión de los temas y su incidencia práctica en los procesos de la organización.

Localización de las fuentes

Para quienes centran su preocupación en hacer más eficiente el uso del tiempo, las ventajas del Mapa de Conocimiento son evidentes en tanto permite obtener más rápido mejores rendimientos ya que identifica, oportunamente, las fases críticas de los procesos.

Lo mismo sucede a quienes centran su atención en los aspectos espaciales o territoriales de la información, pues si bien el Mapa de Conocimiento no señala dónde se encuentra si indica dónde, a quién la necesita.

He ahí una trampa que debe evitarse en la elaboración del Mapa de Conocimiento: la de creer que éste ubica las fuentes reconocidas y validadas de datos consolidados o de información oficial.

El conocimiento, a diferencia de los datos en que se asienta y de la información sobre la que se estructura, es un proceso, repetimos, recurrente: crece en la medida en que circula, aumenta cuando se expone, sin agotarse por la circulación ni desgastarse por su intercambio.

Las herramientas, ya convencionales, de procesamiento de datos e información, las TIC, procesan y circulan datos susceptibles, gracias a su conversión en lenguajes usables, de convertirse en información resguardada en bancos y centros de información.

Es cierto que desde allí también circulan, se divulgan, se exponen. Pero sólo se transforman en conocimiento mediante la actividad humana en red.

El Mapa del Conocimiento cumple -además de la función técnica evidente (de estructuración de temas relacionados con los objetivos estratégicos de la organización)- una función más profunda: la de identificar los conocimientos que la organización necesita pero no posee; posee pero no usa; usa pero no eficazmente.

Infraestructura de la información y aprendizaje

Las Tecnologías de la Información y la comunicación TIC se asientan en la infraestructura a través de la que se accede, se intercambian y se incrementan los datos y la información.

La estructura está determinada por principios que procuran el acceso universal y simultáneo a la información, su disponibilidad, independiente del tiempo y la distancia, sin control o jerarquías centralizadas.²²

Tales principios promueven relaciones horizontales, pluralistas, dinámicas y abiertas a la acción comunicativa de los participantes.

El hecho de que cada persona u organización coloque en Internet un *web site* con sus propios alcances y restricciones (acceso más o menos abierto, enfocado a un determinado público, con una gama de opciones de interactividad, entre otros), afirma, lejos de clausurar, esos principios: cada quien pone en red lo que quiera, según su propia y libre decisión.

Otra cosa son las redes internas. En buena parte de las organizaciones la Intranet se limita a divulgar las políticas y lineamientos oficiales, a enviar órdenes, asignar tareas y destacar, como noticias, los eventos propios: papel similar al que cumplen las revistas y periódicos institucionales.

Lo cual es insuficiente para efectos de comprender la función del Mapa de Conocimiento que no trata los temas según su importancia política o propagandística, sino en relación con el aprendizaje organizacional.

²² La red matriz de Internet creada sobre las conexiones de *Arpanet*, la Secretaría de Defensa de Los Estados Unidos, la *Nacional Science Foundation* -y a la que se sumaron luego *Compuserve*, *AOL*, *APC*, *Prodigy*, *Free-Nets* y muchas otras-, definió esos «principios», que se mantienen inalterables.

Las zonas ambiguas del aprendizaje

El aprendizaje difiere radicalmente de la enseñanza aunque la confusión entre los términos se haya generalizado.

Por enseñanza se entiende el suministro mecánico de contenidos previamente, establecidos según criterios y condiciones de autoridad.²³

Toda enseñanza supone, un emisoral, menos, que posee los saberes a proveer (director, jefe, profesor, entre otros); unos receptores (empleados, subalternos, alumnos) y unos contenidos predeterminados y medibles.

Por su parte, el aprendizaje es un proceso complejo y de resultados imprevisibles que construye y verifica -sobre la experiencia práctica y la confrontación teórica-, saberes inéditos.

Mientras la enseñanza se imparte en tiempos y espacios clasificados (y calificados) para ello: la escuela, los cursos de capacitación en las empresas, entre otros, el aprendizaje fluye por fuera de los esquemas simbólicamente generalizados de poder como la familia, la escuela, la prensa, las organizaciones y el propio Estado.²⁴

Aumentar las posibilidades de aprendizaje no se consigue con la ampliación de cursos o alargando los horarios de enseñanza.

Las posibilidades de aprender son más altas en la medida en que las personas interesadas en un asunto (que no debe estar, necesariamente, determinado con antelación), se pongan en contacto en ambientes estimulantes y autónomos.

Por razones aparentemente «prácticas», existe la tendencia a dedicar un mínimo de tiempo a tratar de comprender un problema, antes de abocar su solución.

Ante circunstancias críticas esa tendencia se intensifica: se reclaman acciones urgentes, inmediatas, sin dar campo al estudio de la situación.

.....
²³ Bernstein, Basil. «*La estructura del discurso pedagógico. Clases, códigos y control*». Vol IV. Fundación Paidós. Ediciones Morata. Madrid, 1994. página 39

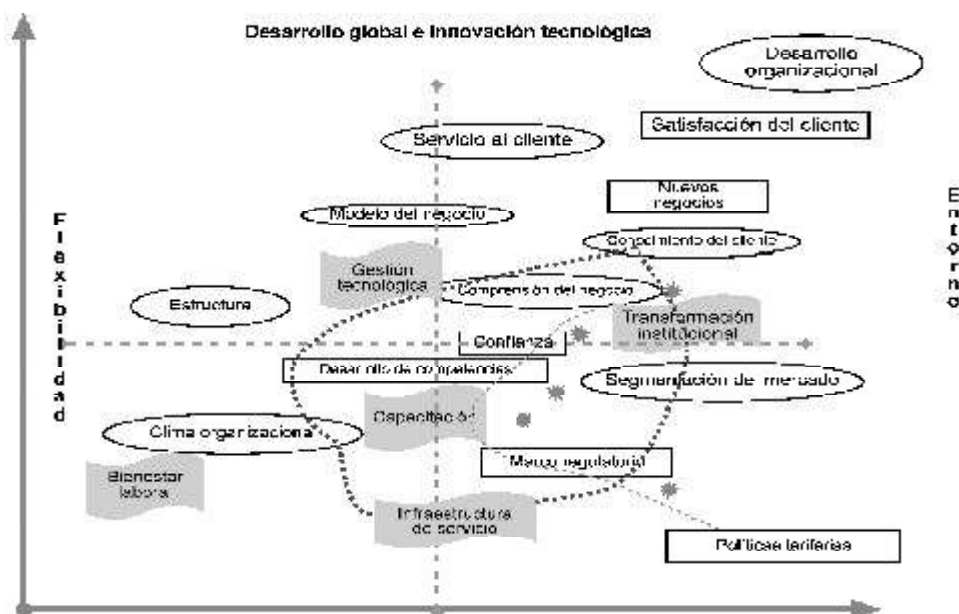
²⁴ Luhmann, Niklas. «*Poder*». Universidad Iberoamericana-Anthropos. Barcelona, 1995. 177 páginas

Por eso se pierde la oportunidad de aprender allí donde, justamente, hay más cosas para aprender: en las ricas franjas de la ambigüedad y la complejidad.²⁵

De ahí que, al configurar el Mapa de Conocimiento se tenga que vencer la tentación de confundirlo con un catálogo de oferta de enseñanza o con el discurso que la Dirección está interesada en que los demás entiendan.

En cambio, se recomienda plantearlo como una guía para permitir a las comunidades de práctica aprender y poner a disposición de la organización los aprendizajes que vayan construyendo.

Gráfica 5. Ejemplo de Mapa del Conocimiento



²⁵ Argyris, Chris. Op. Cit. Página 553

Visualización del mapa

El anterior diagrama nos permite ilustrar el proceso de elaboración de un Mapa de Conocimiento en una organización empresarial.

Los ejes

- El eje horizontal define la línea de valor. Entre más a la *izquierda* esté ubicado un elemento significa que se aprecia como *menor* su incidencia en la creación de valor.
- El eje vertical refiere la línea de desempeño. Significa esto que, entre más *abajo* esté ubicado un elemento, tiene *menor* incidencia en el desempeño de la organización.

Los valores

- El desarrollo de los procesos o actividades encerrados en cuadrado fue calificado como *crítico* por los participantes en la elaboración del Mapa.
- Los procesos o actividades encerrados en elipse fueron calificados con un nivel *aceptable*, aunque todavía no satisfactorio, de desarrollo.
- Cuando un proceso o actividad aparece encerrado en una cinta, esto indica que su nivel de desarrollo -en el momento de validar el Mapa-, se estimó *satisfactorio*.

Las definiciones

Todos los temas incluidos en el Mapa deben contar con una definición específica, según cada organización.

En el que nos sirve de ilustración, por ejemplo, «bienestar laboral» abarca la efectividad de los programas de salud ocupacional, uso del tiempo libre, préstamos y servicios médicos para los empleados y sus familias, entre otros.

Aunque incide muy poco en la generación de valor y tampoco se vio que estuviera afectando el desempeño, si se detectó una relación directa

con «clima organizacional» (entendido aquí como la propensión ambiental al desarrollo colectivo e individual) y particularmente con «capacitación» requerida por «el desarrollo de la competencia»

En otro orden «Transformación Institucional» se refería a un proceso de re-estructuración paralelo, en este caso a la Gestión del Conocimiento que adelantábamos.

La selección de los temas del mapa puede estar a cargo de un equipo que reúna los atributos indicados por Earl y Scott²⁶ y comprender:

- La revisión de los lineamientos corporativos:
- Plan estratégico
- Modelo de operación del negocio.
- Informes de gestión y balances recientes
- Las conclusiones de esta revisión se cruzan con un listado preliminar de los componentes de capital intelectual en la organización, para cuya elaboración se puede recurrir, entre otros, a los modelos de Stewart,²⁷ Annie Brooking, Edvinsson y Malone,²⁸ Roos.²⁹

En el capítulo 12 de éste libro se expone en detalle el Modelo Intellectus a mi juicio el más actual y completo de los instrumentos orientados a medir el capital intelectual.

Calificación de los temas

- Instrumento cuantitativo: diseño y desarrollo de una encuesta cuantitativa para calificar la incidencia de los ítems en la creación de valor y el desempeño (ejes del punto 1), previa asignación de valores (10= máxima incidencia).
- Instrumento cualitativo: entrevistas y discusión con líderes de opinión

²⁶ Michael Earl & Ian Scott, «What on earth is a CKO?» London Business School Pamphlet pp 6-31. Citados por Portela, Paloma en: «Gestor del Conocimiento: ¿Una nueva profesión?» Ponencia presentada en el 1er Simposio Internacional de Gestión del Conocimiento. Bogotá, Noviembre de 2001.

²⁷ Stewart, Thomas. «La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual». Granica., Buenos Aires, 1998.

²⁸ Edvinsson, Leif y Malone, Michael. «El capital Intelectual». Editorial Norma. Bogotá, 1998.

²⁹ Roos, Johan. Roos, Göran; Dragonetti y Edvinsson. «Capital intelectual. El valor intangible de la empresa». Editorial Paidós, Barcelona, 2001.

internos y externos, a fin de establecer sus percepciones en torno a la importancia y valoración de los temas que recibieron la mayor calificación por el instrumento anterior.

- Formulación de hipótesis: a partir de la confrontación y análisis de la información recopilada.

Diseño del mapas

Los conceptos enunciados por Ibáñez Gimeno³⁰ en lo que respecta al diseño organizacional se plasman en bocetos y documentos que comprenden:

- Tanto niveles de desagregación como aspectos de la organización se quieran cubrir con la Gestión del Conocimiento: estratégicos, tácticos, operativos, funcionales
- Los flujos que conectan los temas
- Los puntos críticos relevantes: aquellos de los que deberá ocuparse prioritariamente la Gestión del Conocimiento.*

.....
³⁰ Ibáñez, José Ma. « *La gestión del diseño en la empresa* ». McGraw Hill. Madrid. 2000. páginas 374 y siguientes

* En el ejemplo, el tema crítico fue la poca **confianza** (en las interacciones de directivos, empleados, clientes y proveedores). Se le relacionan **satisfacción del cliente** (por el desconocimiento de las tendencias y ritmos del mercado, la ignorancia de las expectativas y deseos del cliente) y la carencia de una cultura de negocios.

CAPÍTULO 4

Rentabilidad y Valor

Desarrollo y economía del conocimiento

«...y ordenó que no hubiese regatones de bastimentos en la república, y que pudiesen meter en ella vino de las partes que quisiesen, con aditamento que declarasen el lugar de donde eran, para ponerle el precio según su estimación, bondad y fama, y que el que lo aguase o le mudase de nombre, perdiese la vida por ello; moderó el precio de todo calzado, por parecerle que corría con exorbitancia; puso tasa a los salarios de los criados, que caminaban a rienda suelta por el camino del interese»

El Ingenioso Hidalgo don Quijote de la Mancha

Miguel de Cervantes Saavedra

«La historia de las doctrinas económicas nos enseña que la influencia de una idea puede no tener nada que ver con su calidad; que una ideología puede atraer a unos seguidores devotos, inclusive llegar a controlar los pasillos del poder, sin un ápice de lógica o evidencia a su favor. La economía de oferta puede haber tenido una carrera meteórica en el mundo de la política, pero nunca tuvo ningún sentido»

El Teórico accidental

Paul Krugman

ARIESGO DE VER DISMINUIDO EL RESPALDO de algunos sectores, el Gobernador de Barataria tomó, en su momento, decisiones de carácter económico con sentido, común (sentido, al fin y al cabo): oferta comercial no engañosa, denominación de origen y precios de mercado, impuestos sobre el ingreso y regulación en el suministro de artículos de primera necesidad.

En la actualidad son pocos los dirigentes realmente dispuestos a redefinir el papel de la economía en el desarrollo mediante un enfoque humano –y por tanto ético–, del crecimiento, la productividad y la competitividad.

Pese a la insuficiencia de los supuestos teóricos y prácticos sobre los que se asienta el pensamiento económico contemporáneo para afrontar los retos de la Economía del Conocimiento es posible que mantengan, durante algún tiempo, su arraigo en la mentalidad dominante, tal como señala Krugman³¹.

Desafíos del desarrollo y conocimiento: necesidades y satisfactores

El principal desafío, dentro de la concepción de Desarrollo Humano de Manfred MaxNeef³² consiste en lograr que los actores del desarrollo, incluidos políticos y empresarios, sean capaces de orientar sus acciones y aspiraciones teniendo como objetivo la satisfacción de las necesidades humanas y no simplemente el incremento de las ganancias.

Desde esa perspectiva, que confluye con una concepción integral de la Gestión del Conocimiento, las necesidades son finitas, identificables y más o menos constantes aunque pueden desagregarse conforme a múltiples criterios.

Las necesidades existenciales de *ser, tener, hacer y estar* se conjugan con las axiológicas de: *subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad*.

.....
³¹ Krugman, Paul. «El teórico accidental y otras noticias de la ciencia lúgubre». Editorial Crítica, Barcelona, 1999. Página 49.

³² «Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro». Versión de Manfred Max Neef, Antonio Erizadle y Martín Hopemhay. Resumen académico de Alberto Merlano. Abril de 2001. 21 páginas.

Existe una correspondencia dinámica –según las circunstancias, el tiempo y el lugar- entre necesidades y satisfactores: un satisfactor puede contribuir a la satisfacción simultánea de diversas necesidades, así como también una necesidad puede requerir de diversos satisfactores para ser satisfecha.³³

En muchos casos, cuando se habla del valor que impulsa la Gestión del Conocimiento, sólo se está hablando de incremento de la rentabilidad del capital. Se deja de lado el estudio de las necesidades o se las confunde con satisfactores.

Y esto no sucede únicamente en los círculos de gobierno y de políticas públicas. También ocurre en empresas, en la educación y otros ámbitos susceptibles de adoptar enfoques GC.

No hay que confundir valor y precio

En una empresa creada para operar el negocio de comunicaciones móviles tipo PCS por ejemplo, la estrategia comercial se estableció sobre tarifas bajas, en consideración a la necesidad de capturar rápidamente una porción del mercado.

Sin embargo, antes de concluir la fase de lanzamiento del servicio, que no alcanzó a cubrir una décima parte del mercado potencial inicial, fue evidente que muchos clientes hubiesen preferido tarifas un poco más altas pero con un servicio satisfactorio.

La incapacidad de la infraestructura para atender el vertiginoso crecimiento de la demanda reveló fallas en la planeación del negocio, inconsistencias entre el modelo financiero (ocupado en conseguir un rápido retorno de ganancias a los inversionistas) y el comercial, cuyos responsables se enteraban de las decisiones de los otros...por la prensa.

En medio de la polémica que suscitó el asunto, los propietarios (dos compañías de telecomunicaciones, cuyas posiciones en el mercado también fueron afectadas por tarifas inclusive más bajas que las de sus servicios de telefonía fija), se ordenó una auditoría.

³³ Cfr. el Gráfico 6: «Necesidades y satisfactores».

Este último informe no contemplaba, por ninguna parte, las lesiones causadas a los clientes. En un entorno que reclamaba a gritos una opción accesible de telefonía móvil, los operadores establecidos entendieron que debían ajustar sus ofertas a las nuevas realidades: pronto comenzaron a ocupar el campo abierto por un competidor neófito y desorientado.

Cuando *Google*, la empresa creada por Larry Page y Sergey Brin, quieren evaluar posibles nuevos ingresos de personal, pide a los candidatos ensayo sobre el valor que, en su opinión, le pueden aportar al negocio.

El escrito es juiciosamente analizado. Las premisas tienen que ser sustentadas y a través de rigurosas pruebas. Allí diferencian entre una iniciativa que sólo sirva para incrementar las ganancias y otra que, efectivamente, contribuya a crear valor.

Con frecuencia se presentan propuestas que incluyen el uso comercial de la vasta información que posee *Google*. Si hay dudas sobre la conveniencia ética de ese uso, se las rechaza tajantemente, así permitan un veloz aumento de los ingresos.

Los usuarios de Internet necesitamos, sin duda, facilidades en la búsqueda de información. Un buen buscador ayuda a satisfacer esa necesidad. Pero eso no basta. También se requiere que sea confiable, que no abuse de la propaganda, que agregue valor a los usuarios.

¿Por qué es entonces tan frecuente la confusión entre el valor y la rentabilidad? Quizás obedece al hecho de que sigue predominando el viejo estilo capitalista de ver las cosas.

Las dinámicas del capital –basadas en los ritmos de circulación de los bienes y servicios, incluidos los que aceleran la circulación de capital financiero–, parecen haberse incrementado con las tecnologías informacionales. Pero no es sólo el ritmo lo que ha aumentado: también el conocimiento de las personas, su olfato para detectar riesgos y oportunidades ocultas, su visión del papel que deben jugar las organizaciones en el mejoramiento de la calidad de vida.

Una organización que planifique y ejecute sus estrategias considerando únicamente las ganancias (o, los motores del aumento de las ventas, la reducción

de costos y, en general, la optimización financiera), puede verse muy pronto abocados a pérdidas de valor en bolsa.

La administración pública, las instituciones educativas y las del tercer sector que, supuestamente, actúan con criterios apartados de la simple acumulación de ganancias incurren, paradójicamente, con más facilidad en procesos de destrucción de valor.

Como sus ingresos no siempre dependen de la facturación y los pagos de los clientes y poseen estructuras apoyadas en el presupuesto público o en subvenciones de diversa índole, el valor no económico se desestima.

La globalización: fenómeno subyacente

El capital, las inversiones y la tecnología comparten la tendencia común de querer superar las fronteras políticas, económicas y culturales que deslindan a países, regiones, empresas y sectores entre sí.

Esa tendencia, se ha intensificado hasta generar lo que se denomina la *globalización* en tanto fenómeno subyacente a la emergencia de la Sociedad informacional. Sin embargo, es pertinente establecer una diferencia básica entre la globalización como *proceso* y la globalización como *ideología*.

Como proceso, la globalización es un hecho marcado por la aparición de nuevas e interdependientes relaciones sociales de producción, poder y experiencia basadas en estructuras de red que, como toda estructura, presentan contradicciones, conflictos y retos.

Como ideología, la globalización obedece a «*una racionalización burda de intereses estrictamente capitalistas financieros, a menudo defendidos con más vehemencia por los ideólogos capitalistas (como Vargas Llosa) que por los propios capitalistas, ya que muchas empresas poseen una visión mundial lo suficientemente amplia como para comprender su responsabilidad social y la necesidad de conservar la estabilidad social.*»³⁴

.....
³⁴ Castells, Manuel. «*La era de la información. Economía, sociedad y cultura.*» Alianza Editorial. Madrid, 1999 Volumen 3. Página 358.

Además de las fallas estructurales de la sociedad y la economía actuales (y que se expresan en la ausencia de modelos de desarrollo compatibles con la capacidad, los recursos, el potencial y las necesidades de las personas es decir: a escala humana); los recurrentes ajustes del sistema económico mundial, explican el crecimiento de la pobreza, la inequidad y el vertiginoso deterioro de los recursos ambientales.

Capital: la madre de todas las acumulaciones

El capital se desplaza por todo el planeta a velocidades vertiginosas en busca de oportunidades para crecer: esta es su principal característica en la Sociedad Informacional.

Ese desplazamiento, instantáneo, seguro y permanente, sólo es posible porque los núcleos financieros controlan una poderosa infraestructura informacional, que conecta los más disímiles puntos del planeta en tiempo real.

La misma infraestructura permite mecanismos para rastrear oportunidades y analizar opciones que apoyan las decisiones de millones de accionistas anónimos, corredores de bolsa, empresarios, políticos líderes gubernamentales, que convergen en un mismo escenario.

¿Cuál es la sustancia de esas transacciones? En el capitalismo mercantil eran mercancías, objetos con valor de uso y valor de cambio. En el capitalismo industrial la movilización del capital se efectuaba a través del dinero, títulos-valores, acciones y se realizaba en la producción y el intercambio de bienes y servicios. El capitalismo informacional transa con posibilidades, futuros, opciones probables e improbables, bonos, divisas, deuda, riesgos, dividendos por conseguir, entre otros, expresados a través de símbolos.

Como todos los capitales financieros convergen, finalmente, en un mismo espacio, la red, y se gestionan de la misma manera, simbólica (una transacción grande igual que una pequeña se realiza sin documentos de por medio, solo por señales electrónicas), resultan en un único capital financiero global y real: la madre de todas las acumulaciones, como lo denomina Castells.³⁵

³⁵ Op. Cit, página 377.

La levadura de esa acumulación estriba en los altos márgenes de rentabilidad determinadas por la velocidad, la oportunidad y la confiabilidad en la información requeridas para tomar decisiones de inversión.

Tales atributos dependen del desarrollo de las TIC y no, como todavía piensan muchos, del incremento de la productividad y de la satisfacción del cliente, que sólo preocupan a los gerentes convencionales.

En ese sentido, no es que los flujos del capital financiero estén determinando el ritmo de las inversiones, pues buena parte de éstas son cubiertas por las propias empresas, los gobiernos o los inversionistas internacionales.

Por el contrario, los excedentes de inversión se lanzan al juego financiero, inicialmente para aumentar la rentabilidad sin tener que realizar esfuerzos por el incremento de los ingresos operacionales.

Así, los capitales eluden la ley básica de la dialéctica entre oferta y demanda, para acoger las dinámicas aleatorias y azarosas del juego en red, contando con infinidad de apostadores dispuestos en todo momento.

El valor y los mercados

El mercado, en el sentido convencional heredado de la fase mercantil del intercambio de bienes físicos, está en vías de extinción. Sus rasgos característicos se están desdibujando, aunque el término se siga usando para designar muchas cosas contradictorias entre sí.

De acuerdo con la teoría económica clásica —e inclusive con sus críticos hegelianos y marxistas—, en el mercado confluyen dos intereses complementarios: la oferta y la demanda, cuya negociación determinará el precio, como representación en dinero del valor (de cambio), de los bienes o servicios presentes en la transacción.

Como habíamos dicho, aunque el valor se verifica en el proceso de intercambio, se crea en el proceso de producción de cara al mercado es decir, se expande o contrae en consonancia con las oscilaciones de la demanda y viceversa.

Pero el papel de la información no se limita a sofisticados circuitos financieros: influye también en los procesos de producción, independientemente de que estos se ocupen de bienes agropecuarios, industriales, culturales o de servicios.

Sin embargo, el alejamiento –de modo que parece irreversible– entre los procesos de producción y los de mercado (economía real y economía simbólica), hacen posibles situaciones en las que la productividad aumenta aparentemente, sin que ello se refleje en una mejores condiciones de la economía real.

La operación de lanzamiento del servicio de telefonía móvil de que hablé antes ejemplifica el asunto: unas tarifas prefijadas por capricho y las más bajas del mundo, para ocupar cuotas de participación en el mercado, sin cubrir siquiera los costos, de entrada resulta insuficiente en términos de ingresos y seguramente destruye valor.

Sin embargo, los inversionistas se muestran felices con la idea de que están copando franjas importantes del mercado: todo un juego simbólico.

De igual manera, hay quienes creen que los problemas de la creación de valor se resuelven con conexiones, accesos, portales e Intranet, velocidad o capacidad de memoria de los ordenadores, sofisticación de los aparatos y consumo de tiempo en ellos.

Muchos, con esa idea, realizan inversiones en tecnologías informáticas destinan rubros inmensos del presupuesto a la adquisición de equipos y aplicativos u orientan la capacitación hacia «lo digital». Buscan, en últimas, preservar a toda costa la idea de que el valor es resultante de las máquinas y no del trabajo.

El quid del asunto está en cómo aprovechar las posibilidades de la tecnología para crear valor y aumentar la rentabilidad de las organizaciones; lo que significa un reto ineludible para la Gestión del Conocimiento.

La tecnología ¿mejora la productividad?

Numerosas evidencias empíricas -y estudios teóricos de última generación-, indican que la tecnología ya no es el factor determinante del impulso a la productividad y el crecimiento económico.

Suena extravagante. Pero es así. Una investigación adelantada por Manuel Castells en desarrollo de su célebre trilogía *«La era de la Información»* muestra una disminución de la productividad en los Estados Unidos entre 1973 y 1993 *«a pesar del importante aumento de los insumos tecnológicos y de la aceleración del ritmo del cambio tecnológico.»*³⁶ Con esa premisa coincidió el Centro de Estudios Prospectivos y de Información Internacional adjunto al gabinete del primer ministro francés.

Para no ir más lejos, un estudio elaborado por *Mercury Interactive* dado a conocer a mediados de julio de 2003, señala que muchas grandes compañías cometen frecuentes y costosos errores debido a que no poseen métodos de evaluación de impacto ni estrategias eficaces frente a las TIC.

La reducción de beneficios, por la baja calidad del servicio y la mala imagen frente al cliente, se achacan al descenso en la producción de los empleados³⁷ y no a las deficiencias de gestión tecnológica.

Para un inversionista corriente es demasiado riesgosa la apuesta de buscar aumentos en la productividad, sin que existan indicios suficientes de una potencial expansión de la demanda que cubra tales incrementos.

De ahí que las industrias electrónicas japonesas y coreanas desarrollaran una estrategia para «crear necesidades» en sectores claves (como los chips miniaturizados fabricados con nuevos materiales), antes de invertir en el desarrollo de esas tecnologías en economías a escala.

Está probado que la reducción de personal aduciendo la entrada de nuevas tecnologías, influye en la rentabilidad a corto plazo y aparece como un factor que impulsa la productividad. Pero, a la larga, es un sofisma perjudicial, como venía ocurriendo con la aviación comercial antes de los sucesos del 11 de septiembre.

.....
³⁶ Castells, Manuel. Op. Cit. Volumen 1. Pág. 110 y ss.

³⁷ Por parte de los directores de grandes compañías entrevistados para la elaboración del estudio titulado: *«Las compañías europeas frente a la calidad de las TIC: una estrategia sistemática»*. Reseñado en «Telecom/BCentral. Boletín de noticias de Microsoft. Año III. No 35. 22/07/03.

Lo que la Gestión del Conocimiento hace posible

Es evidente que lo que distingue un modo económico de otro «*no es qué hace, sino cómo lo hace, con qué instrumentos de trabajo*» y que, además, la forma de producción depende del desarrollo de las condiciones sociales en que se trabaja es decir, de la técnica.³⁸

En los modos de producción anteriores al capitalismo, la actividad productiva se ejercía a través del uso intensivo de la mano de obra, debido a la precariedad de los instrumentos y herramientas y del costo de la energía.

La abundancia de petróleo barato después de la Segunda Guerra Mundial impulsó la creación de nuevos recursos materiales y la productividad agrícola: fibras sintéticas y fertilizantes químicos; redujo el costo de la energía eléctrica y, por consiguiente, de las manufacturas que consumían electricidad.

Pero, quienes supieron sacar ventaja de la abundancia de recursos energéticos baratos para impulsar nuevos sectores (como los países del Sudeste asiático y Japón haciendo uso del «valor-conocimiento»)³⁹, fueron los más beneficiados.

En esa perspectiva, la Gestión del Conocimiento opera como una tecnología de pensamiento que procura hacer más efectiva la generación de riqueza a través del trabajo intelectual.

Así, con la Gestión del Conocimiento es posible – y necesario–, incorporar la visión parcial e individual de cada integrante de la organización a una visión de conjunto para construir decisiones plurales con las que todos se sientan, por esa misma participación, comprometidos.

Ello, no obstante, no anula sino que favorece la puesta en común de opciones particulares, en las que la iniciativa de una sola persona o una comunidad obtenga la confianza y el respaldo colectivos.

.....
³⁸ Marx, Karl, «*El capital*». Editorial Ciencias Sociales. La Habana. 1973. Tomo I, página 142.

³⁹ Sakaiya, Taichi. «*Historia del futuro. La Sociedad del Conocimiento*». Editorial Andrés Bello. Santiago de Chile, 1995. 355 páginas.

Con la Gestión del Conocimiento es posible flexibilizar y situar la toma de decisiones de modo que los anteriores centros de poder se diseminen por toda la red. De ese modo las decisiones se sitúan en aquel punto de la organización donde confluyan información, experiencia y conocimiento; no en donde antes se encontraba la jerarquía y ahora se encuentra el capital financiero.

Con la Gestión del Conocimiento es posible promover el talento en las organizaciones y disponerlo conforme los intereses del conjunto y de los individuos.

Con la Gestión del Conocimiento es posible entender la imperfección de los sistemas y demostrar la inexistencia de un solo principio válido para todas las situaciones y la inoperancia de verdades obligatorias para todos.

Romper los eslabones de la cadena de valor

Conforme al planteamiento de Enrique Medellín (que se incluye en el siguiente anexo por cortesía del autor), además de la propuesta de Sullivan sobre la creación de valor y la extracción o explotación de valor que como funciones de la Gestión del Conocimiento hay que considerar su impacto en la organización y mantenimiento del valor y en la socialización del valor.

Se trata, como plantea Medellín de «*controlar todos los aspectos de la cadena de valor y diseñar y posibilitar procesos y sistemas de apoyo al conocimiento para su eficiente funcionamiento*» de modo que «*al integrar la Gestión del Conocimiento con la cadena de valor, de forma completa, se podrán diseñar estrategias más precisas para la organización*».

Es indispensable (justamente por fuera de las estructuras y procesos «encañados»), romper los eslabones simbólicos de tal cadena para conseguir que las fuerzas que del trabajo impulsen la productividad y la competitividad.

El reconocimiento del papel preponderante del trabajo, como factor esencial en la creación de valor y motor insustituible del desarrollo social y humano, adquiere vigencia mediante la confluencia de las tecnologías y el avance en I+D+i en tanto factores básicos de la transición hacia la Sociedad Informacional.

Anexo 1

Gráfica 6. Necesidades y satisfactores del Desarrollo a Escala Humana

Necesidades según categorías existenciales Necesidades según Categorías axiológicas	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTENCIA	Salud física, salud mental, equilibrio, solidaridad, humor, adaptabilidad.	Alimentación, abrigo, trabajo.	Alimentar, procrear, descansar, trabajar.	Entorno vital, entorno social.
PROTECCIÓN	Cuidado, adaptabilidad, autonomía, equilibrio, solidaridad.	Sistemas de seguros, ahorro, seguridad social, sistemas de salud, legislaciones, derechos, familia, trabajo.	Cooperar, prevenir, planificar, cuidar, curar, defender.	Contorno vital, contorno social, morada.
AFECTO	Afectuosa, solidaridad, respeto, tolerancia, generosidad, receptividad, pasión, voluntad, sensualidad, humor.	Amistades, parejas, familia, animales domésticos, plantas, jardines.	Hacer el amor, acariciar, expresar emociones, compartir, cuidar, cultivar, apreciar.	Intimidad, intimidad hogar, espacios de encuentro.
PARTICIPACIÓN	Aceptabilidad, receptividad, solidaridad, disposición, convicción, entrega, respeto, pasión, humor.	Derechos, responsabilidades, obligaciones, atribuciones, trabajo.	Afiliarse, cooperar, proponer, compartir, discrepar, acatar, dialogar, acordar, opinar.	Ámbitos de interacción: participativa, partidos, asociaciones, iglesias, comunidades, vecindarios, familias.

Anexo 2

El conocimiento y la cadena de valor

Por Enrique Medellín Cabrera

DOS ÁREAS DIFERENCIADAS DE INTERÉS O TENDENCIAS DOMINAN en la actualidad la teoría y la práctica de gestión del capital intelectual según Patrick Sullivan (2001):

a) «La creación de valor *que tiene ver con la generación de nuevos conocimientos y con su conversión en innovaciones que comportan valor comercial ... se centra en las personas, en el capital humano. Entre las actividades de creación de valor se incluyen la*

formación, la educación, el conocimiento, la innovación, la creación de estructuras organizacionales, el desarrollo de relaciones con los clientes, con organizaciones y con individuos y la gestión de los valores y de la cultura». También implica un método que «*se fundamenta en la premisa de que aumentando el conocimiento residente en la empresa, se puede aumentar la capacidad para generar beneficios a largo plazo.*»⁴⁰ El énfasis es puesto en el capital humano de la empresa.⁴¹

b) *«La extracción o explotación de valor que se centra en gran parte en el papel (el conocimiento codificado) creado por el capital humano de una organización. Se centra en la valoración, los procesos de decisión, las bases de datos, el filtrado y la selección, los mecanismos de conversión y los sistemas e instrumentos de gestión de activos».* En este caso, el capital intelectual «*es visto como un activo económico de la empresa que puede tratarse usando métodos económicos y financieros. Su premisa es que el capital intelectual de la empresa es un activo valioso que hay que mantener a lo largo del tiempo y del que se pueden extraer beneficios.*»⁴²

Sin embargo, en mi opinión, la creación y la extracción de valor son solo una parte de la cadena de valor del conocimiento vista en un sentido más amplio y general. Para completar la cadena se requiere agregar dos eslabones importantes (Figura 1):⁴³

c) *La organización y mantenimiento del valor* que se centra en el capital organizacional (y que forma parte a su vez del capital estructural) sin el cual el capital humano no podría utilizarse. Incluye actividades tales como la elaboración de estrategias de protección intelectual, la categorización, priorización y evaluación de conocimientos y activos intelectuales, la elaboración de bases de datos y silos de información, el control de gestión de procesos y proyectos, la integración y manejo de carteras de activos.

d) *La socialización del valor* que se centra en el capital relacional y en el impacto social de los conocimientos generados. Es el logro de beneficios e impactos sociales y productivos por parte de la empresa. Consta de conocimientos incorporados en productos y servicios, los beneficios obtenidos por clientes, proveedores, empleados y otros agentes

⁴⁰ Westberg y Sullivan (2001), p.108.

⁴¹ Desde un punto de vista epistemológico, Bueno y Morcillo (2002) plantean que: «*La creación del conocimiento estudia los procesos generadores o creativos de conocimiento nuevo en la organización, poniendo en acción los conocimientos poseídos por las personas y los grupos que constituyen aquella a través de determinados modelos o sistemas de transformación, propios de los enfoques de la epistemología cognitiva y conectiva, de la epistemología autopoietica o de la naturaleza estratégica.*».

⁴² ibidem.

⁴³ Se trata en sentido estricto de lo que Michael Porter denomina «**sistema de valor**» ya que va más allá de la cadena de valor de la empresa.

económicos y sociales,⁴⁴ el impacto social de los productos y servicios vendidos por la organización, los problemas sociales y productivos resueltos por la organización gracias a su activos intelectuales, el logro de una mayor competitividad y productividad empresarial.

Los cuatro eslabones de la cadena de valor se corresponden con el ciclo de vida de los activos intelectuales de una organización. Se trata, a fin de cuentas, como plantea Daniele (2001), de «*controlar todos los aspectos de la cadena de valor y diseñar y posibilitar procesos y sistemas de apoyo al conocimiento para su eficiente funcionamiento*». No sé si puedan controlar «todos los aspectos», pero sí estoy seguro que al integrar la gestión del conocimiento con la cadena de valor, de forma completa, se podrán diseñar estrategias más precisas para la organización

Gráfica 7. La cadena de valor de los activos intelectuales



Fuente: Enrique Medellín

Referencias:

Bueno, Eduardo y Patricio Morcillo (2002), «Enfoques principales de dirección del conocimiento: una síntesis», *Boletín Intellectus*, Julio, pp. 12-15.

Daniele, Joseph J. (2001), «El gestor de activos intelectuales» en Sullivan, Patrick H. (ed.), *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la innovación*, Paidós Empresa, España, pp. 269-296.

Sullivan, Patrick H. (2001b), «Extracción de valor de los activos intelectuales», en Patrick Sullivan (ed.), *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la innovación*, Paidós Empresa, España, pp. 251-267.

Westberg, Paul B. y Patrick H. Sullivan (2001), «En busca de un paradigma», en Patrick Sullivan (ed.), *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la innovación*, Paidós Empresa, España, pp. 99-120.

⁴⁴ Lo que se denomina en inglés: *stakeholders*.

CAPÍTULO 5

Modos de Operación

Cómo se actúa y para qué

«Los famas habían puesto una fábrica de mangueras, y emplearon a numerosos cronopios para el enrollado y depósito. Apenas los cronopios estuvieron en el lugar del hecho, una grandísima alegría. Había mangueras verdes, rojas, azules, amarillas y violetas. Eran transparentes y al ensayarlas se veía correr el agua con todas sus burbujas y a veces un sorprendido insecto. Los cronopios empezaron a lanzar grandes gritos, y querían bailar tregua y bailar catala en vez de trabajar. Los famas se enfurecieron y aplicaron enseguida los artículos 21,22 y 23 del reglamento interno. A fin de evitar la repetición de tales hechos.»

Historias de Cronopios y de famas*Julio Cortázar*

«Muchos directivos nunca se han sentido ligados a una idea y pueden resultar ambivalentes para sí mismos y para la organización. Si lo que realmente se desea es obediencia, mejor es dejarlo bien sentado ante todos.»

La empresa capaz de aprender*Patrick J. Thurbin*

ES RARO HALLAR RESPUESTAS CORRECTAS Y CONCRETAS sobre cuál es el *core* de una organización: las bases sobre las que actúa, la esencia de su ser y su quehacer.

Aunque sencilla a primera vista, la cuestión es crucial. Cosa distinta a recitar la Misión y la Visión formalmente establecidas para una etapa determinada.

Las estrategias –y con ellas algunos aspectos de la organización– cambian constantemente para acondicionarse a las exigencias del entorno y a la constante mutación de los organismos sociales en tanto sistemas vivos.

Pero los rasgos que perduran a lo largo del tiempo, los que le otorgan identidad, se condensan en el modo de operación.

Los simpáticos cronopios de Cortázar fundaron una práctica social (el juego de los aros plásticos de colores), sobre el fracaso comercial de los compungidos famas que, quizás, lo hubiesen podido evitar con, al menos, una idea como sugiere Thurbin.⁴⁵

«Hacer felices a los clientes». «Superar las expectativas del mercado». «Agregar valor y garantizar buenos rendimientos a los accionistas»...saludos a la bandera, proclamas sosas que se repiten hasta el hastío y que reflejan, por lo general, inconsistencias e incoherencias en el modo de actuar.

La idea que prevalece en muchos directivos cuando se trata de comprender la funcionalidad de la Gestión del Conocimiento se relaciona con la obediencia a sus lineamientos: como la GC facilita el intercambio de saberes establecidos se supone que, por fin, las cosas se van a hacer de acuerdo con las órdenes de los superiores y con su interpretación de los hechos.

Elementos del modo de operación

Lo que una organización aspira llegar a ser muchas veces se formula desde su fundación. Lo que efectivamente sea en la actualidad y pueda ser en el futuro lo establecen los lineamientos «estratégicos». Pero, aunque el modo de operación

.....
⁴⁵ Thurbin, Patrick J. «La empresa capaz de aprender». Biblioteca de Empresa. Financial Times. Ediciones Folio, 1994. 287 páginas.

enlaza los propósitos fundacionales con los objetivos misionales, no es común que se le comprenda explícitamente.

Una manera de aproximarse a esa comprensión consiste en definir la actividad principal: *¿productos o servicios?*

Gráfica 8. Macro-procesos del Modo de operación

Macroprocesos	Productos	Servicios
	Fabricación	Aprovisionamiento
	Distribución	Aseguramiento
	Venta	Facturación
	Localización	Cobertura
	Postventa	Atención

Los productos (bienes tangibles) son el resultado de macro-procesos de fabricación, los cuales requieren materias primas (o insumos) e incluyen procesos y estructuras específicas orientadas a la distribución o entrega de la producción en los lugares donde se venden al consumidor final. La postventa implica, para el caso de productos no perecederos o de consumo inmediato, mantenimiento y reparaciones, entre otros.

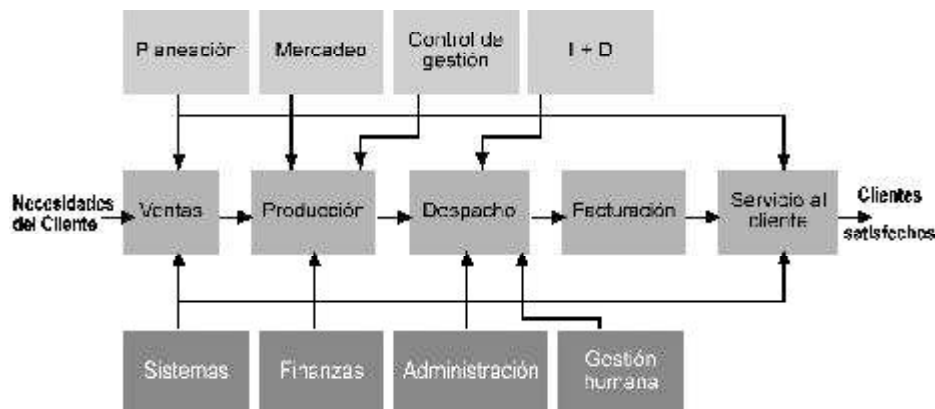
Aunque cada vez es mayor la incidencia de ingredientes intangibles en la fabricación (I+D+i, conocimiento del mercado, marcas y patentes, diferenciación, entre otros) e Internet significa un novedoso canal de distribución; sigue prevaleciendo la idea de que el *core* del negocio está en la venta.

Los servicios (intangibles, actividades), se obtienen mediante macro-procesos de aprovisionamiento. Como quiera que no se distribuyen (en el sentido físico del término), requieren un aseguramiento continuo: brindar la certeza de que quien los necesita los encuentra disponibles en el momento oportuno y en correcto funcionamiento lo cual, a su vez, por medio de la facturación implica los conceptos de cobertura y de servicio.

Desde luego, crear nuevos clientes y satisfacerlos sigue siendo una proposición válida. Cómo lograrlo es la cuestión. Hay que establecer, con precisión, el Modo de Operación.

No es lo mismo, por ejemplo, un modo de operación para producir alimentos empaquetados destinados a la venta a través de grandes superficies, que un modo de operación para expender los mismos alimentos en una cadena de tiendas propias. Si ambos segmentos de mercado se atienden ¿Cuál de ellos es el que más aporta al crecimiento del negocio?

Gráfica 9. Modo de operación de una empresa de productos



En otros términos, la particularidad de cada producto está directamente relacionada con la forma como se llega al consumidor: *«la empresa no produce cosas ni ideas, sino valores que determinan los seres humanos»*, afirma Peter Drucker para indicar qué lo importante es la necesidad que el cliente suple con el producto y no lo que el productor ofrece.⁴⁶

La empresa fabricante se debe regir, pues, por la racionalidad del cliente y en función de la utilidad que sus productos cumplan frente a los consumidores.

Cuando lo que una persona necesita no es un satisfactor material sino un servicio; las diferencias son evidentes.

⁴⁶ Flaherty, John E. «Peter Drucker. La esencia de la Administración moderna». Prentice Hall. México, 2001. Página 133.

Si alguien siente apetito y quiere un panecillo tiene que desplazarse (a su alacena, a la panadería o a la tienda de alimentos), con ese propósito. Puede haberlo adquirido antes (por eso lo tiene en su alacena), o comprarlo en ese local.

Pero, si quiere evitar el desplazamiento y lo pide a domicilio (o en un restaurante), sus expectativas siendo, en apariencia las mismas, tienen una imperceptible mutación. Se parte del supuesto, en primer lugar, de que allí está disponible lo que se quiere, cuando lo quiere y en condiciones aceptables de calidad, oportunidad y cantidad. Si tales condiciones no se dan, el cliente calificará mal el servicio, independientemente de la calidad intrínseca del producto.

Hasta hace poco en telecomunicaciones se consideraba que el *core* estaba en la capacidad de generar impulsos (comunicaciones/tiempo) y, por ende, en la instalación de líneas telefónicas.

Por esa circunstancia, las compañías de telefonía fija centraban sus operaciones en la venta de líneas, la rapidez de las instalaciones, el soporte al servicio y la ampliación de la cobertura.

Los cambios en ese servicio representaron una auténtica revolución que empezó hace unos tres lustros. El modo de operación es ahora radicalmente diferente: lo que hoy necesitan los clientes movilidad, inter-conectividad y tarifas con tendencia a la baja.

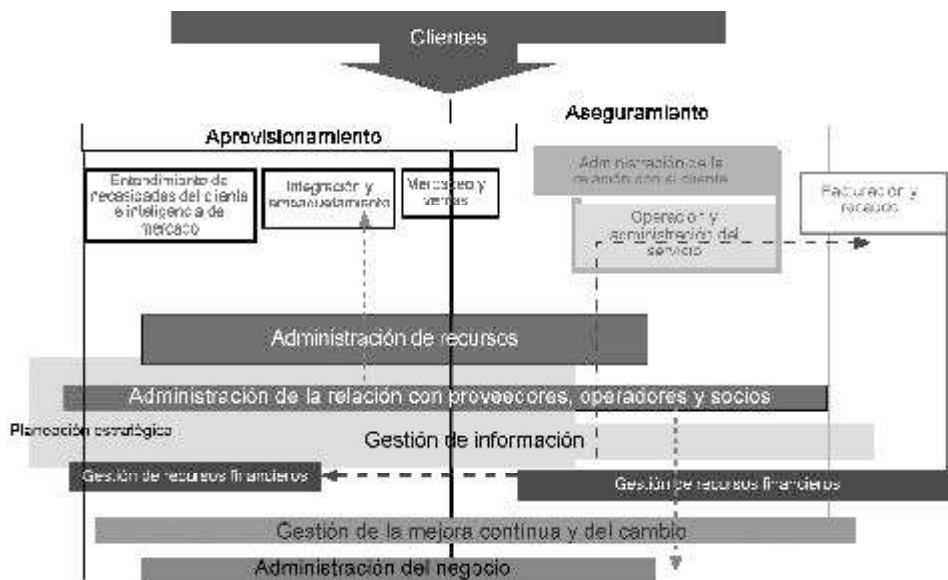
Por eso, es inadmisibles que una compañía de telecomunicaciones siga operando como si el *core* estuviese en la instalación de líneas fijas.

Desde el territorio de la información y la comunicación se expande la ola de cambios: prácticamente ninguna actividad escapa a la necesidad de modificar sus esquemas de operación, a partir de la redefinición del *core*.

Hasta la gestión pública –cuyas raíces se hunden en el ágora griega y en el Código de Hammurabi–, es sujeto de esas transformaciones.

El ejercicio de la ciudadanía supone participar en decisiones transnacionales, regionales y locales. Las presiones por recibir información confiable, oportuna y suficiente obliga a replantear la razón de ser y el modo de actuar de las entidades gubernamentales.

Gráfica 10. Modo de operación empresa de servicios



Sí, por poner un caso, la razón de ser de las oficinas tributarias es el recaudo de los impuestos, habría que considerar éste como un servicio que el gobierno debe proveer con tanta o más efectividad, si se quiere, que la de los bancos comerciales: información en línea, extractos actualizados, entre otros.

La escuela de administración de una universidad puede superar el marco de los servicios que ofrece (docencia, extensión e investigación), si entiende que no es una fábrica de títulos, sino parte de una red de servicios que abarca cursos de actualización, publicaciones, eventos, entre otros.

Así, el Modo de Operación se concibe como una herramienta que reemplaza la imagen de la organización presente en el organigrama y tiene, para la GC en la práctica, una importancia similar a la del Mapa de Conocimiento.

Pero, mientras éste identifica los flujos de información y temas relevantes aquel visualiza las estructuras, es decir las relaciones y para orientarlas hacia la creación de valor. Enseguida examinaremos detalladamente las estructuras en tanto redes.

CAPÍTULO 6

Estructuras en Red

Relaciones para crear conocimiento

«En el ámbito de la tierra hay formas antiguas, formas incorruptibles y eternas; cualquiera de ellas podría ser el símbolo buscado. Una montaña podría ser la palabra del dios, o un río o el imperio o la configuración de los astros. Pero en el curso de los siglos las montañas se allanan y el camino de un río suele desviarse y los imperios conocen mutaciones y estragos y la figura de los astros varía. En el firmamento hay mudanza. La montaña y la estrella son individuos y los individuos caducan...»

La escritura del dios

Jorge Luis Borges

«Los procesos críticos para el éxito han de tener un claro y único responsable. El propietario del proceso es, por tanto, una figura clave en la gestión estratégica de los procesos.»

La gestión por procesos

J.B. Ruore

EL CONCEPTO DE ESTRUCTURA, TAN FRECUENTE en la literatura organizacional, refiere la forma como se relacionan entre sí los sujetos de una entidad.

Los tiempos, espacios y condiciones en que se dan las relaciones que componen la estructura constituyen la infraestructura tanto en su aspecto físico (material), como en el intangible.

Pero a su vez, toda estructura se rige por un sistema de pensamiento, normas y criterios que constituyen la super-estructura.

Las estructuras, es decir las relaciones, están en constante movimiento. Son el movimiento, la acción de las personas, sus interacciones reales.

La pretensión a que alude Borges,⁴⁷ de querer encontrar estructuras eternas e inmóviles en instancias sujetas al cambio permanente, es un contra-sentido que no se resuelve con la gestión centralizada de los procesos que proponen tantos teóricos de la administración.

Un sistema no trivial: la red

Exactamente el 12 de Diciembre de 1991, el profesor Paul Kunz envió por primera vez en la historia tres líneas de texto a un buzón de correo electrónico con copia a la base de datos de la Universidad de Stanford, el primer sitio en la web.

Un año antes Tim Berners-Lee había presentado una demostración de las posibilidades del lenguaje de hiperenlaces *http*, que había desarrollado en sus horas no laborales en el CERN de Ginebra. Robert Cailliau había aportado el primer ensayo de navegador para facilitar la búsqueda de información, desde computadoras personales, en bases de datos distantes.

El concepto de red representa desde entonces, no sólo una forma de ordenamiento de las organizaciones sino también - y en si misma -, una realidad y un poderoso símbolo, alrededor del cual se articulan procesos determinantes para la sociedad, la política, la economía y la cultura.

.....
⁴⁷ Borges, Jorge Luis. *Obras completas*. Editorial Emecé, Buenos Aires. 1978. Página 596.

Quizás se pueda asimilar a ese otro símbolo que la antecedió: la pirámide. Diseño de geómetras, diversas civilizaciones la usaron como símbolo jerárquico por antonomasia, de ejércitos, iglesias, partidos, estados y en general de toda organización social.

No puede afirmarse que, en tanto símbolo, la pirámide y ahora la red, sean resultados de diseños previos a la organización social. En efecto, antes de la web existían numerosas configuraciones naturales reticulares y -por imitación o por generación espontánea- configuraciones artificiales como las redes de acueductos, caminos y vías.

Apenas desde hace una década se las empieza a reconocer como tipo de estructura social por excelencia: todo lo que aspire a obtener reconocimiento debe, necesariamente, presentarse como aspecto o elemento integrante de una red, aunque las estructuras sean de otra índole.

Como las redes posibilitan el establecimiento y desarrollo de infinidad de interrelaciones entre puntos diversos, desde la Gestión del Conocimiento se las considera una estructura esencial, no limitada a las redes informáticas sino incluyendo las redes sociales que, como veremos en el capítulo noveno, conforman el entorno colaborativo.

Basta una mínima disposición individual para que, prácticamente, toda persona encuentre la información que necesita con, simplemente, conectarse a una red. lo cual supone, obviamente, hacerlo indistintamente por medios virtuales (las TIC) o presencialmente (redes sociales).

El aprendizaje adquiere así dos dimensiones trascendentales: es, por una parte, construido lo que quiere decir se estructura conforme se va dando y, de otra parte, es social, no individual. Resulta de las interacciones con los demás, sin importar si éstas se dan a distancia o cara a cara.

En otros términos, la red elimina las (d) instancias entre el deseo de saber algo y su conocimiento: por más restricciones que se le quieran imponer, toda red termina abriéndose de manera impredecible.

Un joven e inquieto ingeniero agrónomo debió engancharse como operario raso en un campo de floricultura de la Sabana de Bogotá. Cuando se presentó el brote de una nueva plaga, consultó al respecto por Internet. Cruzó sus deducciones con el conocimiento empírico de los viejos trabajadores (probablemente ninguno había leído un libro sobre su oficio) y con una experta en arquitectura de la información y obtuvo una solución más acertada que la de los «propietarios del proceso», que recomiendan los teóricos de la gerencia.⁴⁸

Aquí se ve nítidamente la funcionalidad práctica de las redes en la generación de conocimiento concreto; con independencia de su formalidad o informalidad, de su carácter cerrado o abierto y de los medios que son sólo eso: medios para. No fines.

De acuerdo con la sistémica, lo determinante del éxito organizacional es crear condiciones para que todos digan lo que se puede, debe y permite hacer. Convertir a cada quien en gerente, responsable no sólo de un fragmento particular del proceso sino de la operación del sistema en su totalidad.⁴⁹

La estructura piramidal

Poco importa el hecho de que el mundo haya cambiado. Aún por encima de las enormes mutaciones sociales, las estructuras piramidales continúan aferradas al imaginario de forma que se cree indeleble.

En efecto, basta pronunciar el término *organización*, para que se forme en nuestra cabeza la imagen de un organigrama clásico.

¿Cómo creemos que circula el conocimiento en la estructura piramidal?

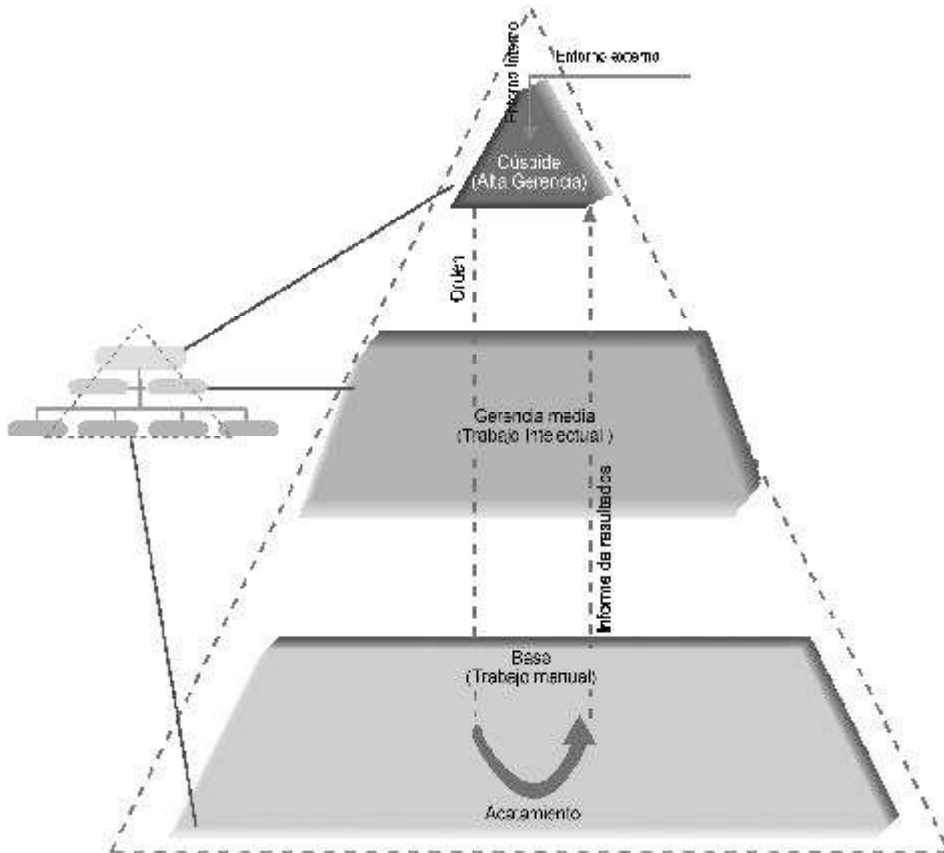
- La cúspide es depositaria exclusiva del conocimiento. Su punto de vista le permite reconocer el entorno desde arriba, mediante una mirada distinta a la que dirige al interior (cuando se ve obligada a ver hacia abajo).

.....
⁴⁸ Roure, J. B y otros. *La Gestión por procesos*. Biblioteca IESE. Barcelona, 1997. 131 páginas

⁴⁹ Foerster, Heinz von. *Sistémica elemental. Desde un punto de vista superior*. Fondo Editorial EAFIT. Medellín. 1997. 81 páginas.

- La cúspide emite el conocimiento hacia abajo en forma de órdenes u orientaciones.
- La franja media (trabajadores de buró, oficinistas, capataces), realiza labores de traducción de las órdenes y orientaciones y de control hacia abajo para verificar que las órdenes se cumplan conforme lo establece la jerarquía. Tanto la cúspide como la base ejercen sobre estos trabajadores, intelectuales, desconfianza en tanto se supone que no tienen el conocimiento «estratégico» (en poder de la dirección), ni el «operativo» (en poder de los operarios).
- La base (cuantitativamente mayor) se concibe como receptora de órdenes tácticas que, luego de su cumplimiento, se convierten en informes de resultados para la verificación y control por parte de la cúspide, previa comprobación de la franja media.
- La organización piramidal obedece, además de las clasificaciones verticales, a clasificaciones horizontales: El mando se ejerce de arriba hacia abajo y sólo dentro del campo de dominio predeterminado.
- Las rutinas sólo son modificadas por iniciativa de la cúspide cuando decide reaccionar ante la inminencia de perturbaciones (cambios) que detecta en el panorama. En general, las organizaciones piramidales son estáticas: están diseñadas para perdurar, no para moverse.
- Los vacíos entre los compartimentos entre las franjas son invisibles y no merecen, por tanto, mayor atención aunque, en realidad, son los campos de las interfases.
- La metáfora piramidal se visualiza, además de los organigramas clásicos, en el esquema de comunicación organizacional Shannon-Weaver y en los currículos escolares, entre otros.

Gráfica 11. Estructura piramidal

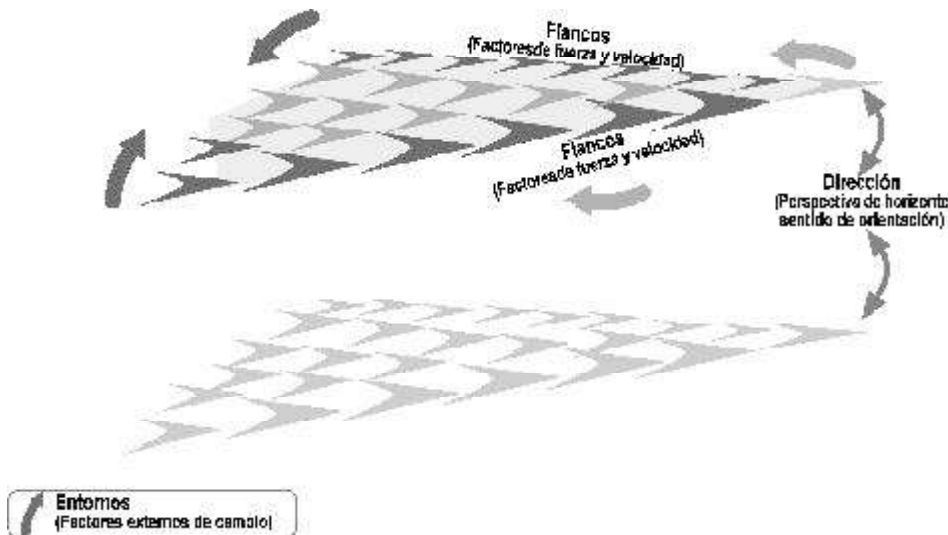


Estructura horizontal, vuelo de ganso

Muchas organizaciones incurrieron en el *aplanamiento* de la pirámide a través de la reducción de la gerencia media y la eliminación de cargos operarios (reducción de planta o *downsizing*), justificados por la maquinización de algunas labores.

El tal *aplanamiento* no funciona en la práctica cuando la dirección sigue en la cúspide y no permite la participación efectiva de los demás en los procesos de decisión y trabajo: una pirámide con la base estrecha sigue siendo una pirámide.

Gráfica 12. Estructura en vuelo de ganso



En la noche de *Kol Nidré* (servicio que abre la celebración judía de *Yom Kippur*), un rabino presentó una semejanza entre el trabajo en equipo y el vuelo de los gansos.

No bien conocí el texto en una revista que me cayó a las manos por causalidad, propuse esta estructura como alternativa frente a las propuestas de «aplanamiento de la pirámide» que estudiaba en ese momento la dirección de una compañía a la que asesoraba entonces.

En lo que respecta a la Gestión del Conocimiento, el esquema presenta las siguientes características:

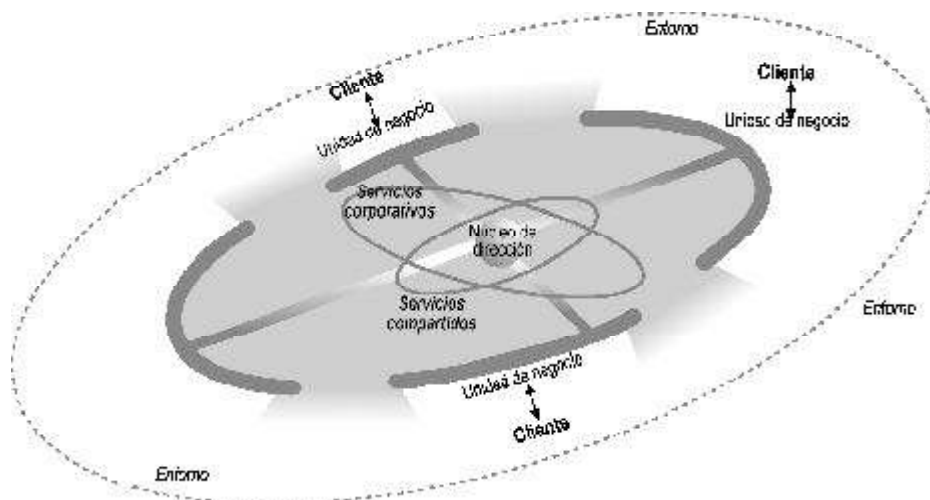
- La dirección guía al grupo gracias a su percepción del horizonte y a su sentido de orientación.
- Individuos preparados para los relevos con la dirección ocupan los flancos. Si los vientos del cambio de entorno son adversos es preciso que en la línea externa se coloquen los más capacitados para afrontar el embate. Si, por el contrario, los vientos son favorables, conviene que allí se sitúen los más flexibles.

- El sistema debe operar con bastante dinamismo para atender eficazmente los cambios súbitos del entorno.
- La clasificación entre compartimentos es débil y la comunicación es clave: desde la dirección llegan orientaciones que son desarrolladas y aplicadas, en cada situación particular, por todos los miembros del equipo.
- Los nexos de solidaridad son fuertes: cuando un miembro del equipo tiene alguna contingencia pide y obtiene apoyo de inmediato.
- La fuerza y velocidad del equipo es la sumatoria de las de sus integrantes y depende del comportamiento del entorno: si los vientos son favorables los más livianos y veloces se colocan al frente para jalonar. En caso contrario, adelante van los más fuertes, para aguantar.

Estructura radial

También denominada «concéntrica» o «molecular». Concomitante con el estilo de organización por unidades de negocio presenta diferentes variantes que van desde el núcleo hasta las unidades externas según la distancia respecto del entorno.

Gráfica 13. Estructura radial



- En el núcleo se ubica la dirección central que posee la visión panorámica y la capacidad de indagar en el entorno exterior.
- El nivel más próximo al núcleo está conformado por las unidades de servicios compartidos: aquellos que la organización prefiere mantener dentro de su esfera de influencia. Su fortaleza radica en su capacidad de estructurar el capital intelectual humano.
- En el nivel intermedio se ubican los servicios corporativos: aquellos que la organización podría tercerizar (outsourcing), sin perder el control estratégico. Vincula las fuerzas internas con las externas.
- Las unidades de negocios, con el apoyo de las unidades de servicios anteriores, interactúan con los clientes en las áreas específicas. Esta ubicación les permite jugar un papel importante en la creación de capital intelectual relacional.
- Sistemas dinámicos de comunicación entre las unidades de negocio y las de provisión de servicios permiten conocer las tendencias que caracterizan los cambios del entorno global.
- El flujo transversal y continuo de información entre los diversos componentes de la estructura permite superar los obstáculos que suelen impedir la circulación de conocimientos en las organizaciones de tipo piramidal.

Estructuras fractales

Este tipo de estructura organizacional fue sugerida por Alvin Toffler en «El cambio del poder».⁵⁰ Se le asimila a los móviles que Alexander Calder realizó dentro de la corriente de arte cinético.

La denominación guarda correspondencia con la teoría matemática de los fractales, una serie matemática enlazada con la teoría del caos que permite analizar

⁵⁰ Toffler, Alvin. «*El cambio del poder*». Plaza & Janés. Barcelona, 1992. 618 páginas.

diversos fenómenos de la naturaleza y la sociedad: precisamente aquellos que parecen no obedecer a ley alguna, como las formas caprichosas de las nubes, la disposición del follaje de las plantas o el crecimiento de los asentamientos alrededor de las zonas urbanas.

Los fractales se basan en la propiedad de la auto-similitud que poseen aquellos sistemas cuyas estructuras permanecen constantes al variar la escala de observación: una parte, por pequeñas que sea, tiene la misma configuración del todo.

La imagen de la rama de un árbol mantiene una estructura fractal en tanto sea copia similar, aunque reducida, de la imagen del árbol completo.

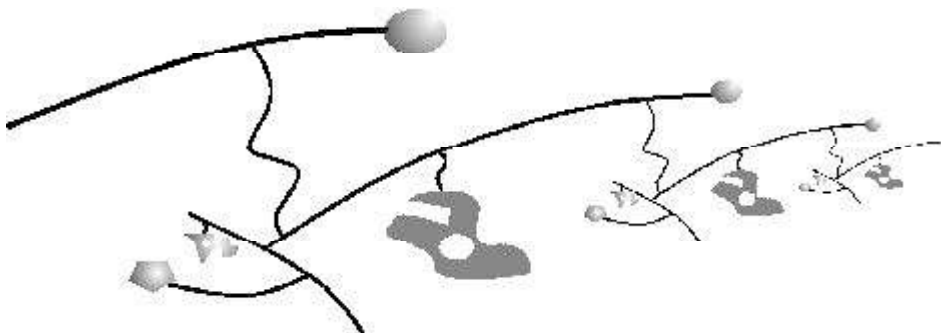
Como las estructuras fractales se modifican con un simple cambio en las condiciones iniciales parecen caóticas siendo, en realidad, otra forma de orden.

Así, dentro de una organización cada individuo y célula de trabajo actúa como una replica del todo en gracia a que comparten el mismo comportamiento caótico: *«¿Cuántos empleados necesitan hoy en día cerrar los ojos ante las infracciones de los procedimientos formales para conseguir que se hagan las cosas? Para conseguir resultados, arreglar los asuntos, eliminar los trámites innecesarios y mantener la actividad al máximo, tienen que eliminar la burocracia»*, señala Toffler.⁵¹

- El antiguo núcleo de dirección o cúspide de las organizaciones piramidales se ha diluido hasta convertirse en una especie de delgado y tenso hilo conductor al que están vinculadas las distintas unidades.
- Otros hilos, ubicados a diferentes alturas y distancias y cada uno con su propia tensión, enlazan las unidades con el hilo conductor.
- Cada unidad posee sus propios rasgos: relieve, textura y color.

⁵¹ Op. Cit. Página 219

Gráfica 14. Estructura fractal



- Los efectos del impacto de los cambios del entorno en cada unidad son transmitidos al hilo conductor que los retransmite a las demás unidades de forma sutil, manteniendo siempre la armonía del conjunto.
- Todas las unidades aprenden de la información «interna» y «externa», conforme sus propias particularidades. Las rigideces eventuales de una unidad alteran el movimiento del conjunto y, si llegan a ser excesivas, pueden determinar su salida de él o la caída del todo.

Estructura en red

Términos como «la alta gerencia», «el conducto regular», «las órdenes de arriba», entre otros, dan cuenta cabal de cómo estamos de impregnados aún por los paradigmas de estructuras que la realidad está superando.

Si así es en efecto, ¿Porqué seguir empeñados en definir las nuevas estructuras con términos del pasado? ¿Representa eso algún problema práctico?

Sí. Por el uso de denominaciones que corresponden a estructuras obsoletas, si hemos de ser consistentes y coherentes, la dirección cumple la función de fijar el rumbo de la empresa, la administración la de traducir las órdenes y orientaciones que emanan de lo alto hacia la base y que ésta debe centrarse en el cumplimiento de las metas y objetivos fijados desde arriba.

Varias veces me han objetado, como es natural, ésta tesis. «*No es cierto*», me reclamó un «alto» directivo empresarial al término de una conferencia en Trujillo, España. «*Aquí sí consultamos a las bases*».

No fue fácil hacerle entender que mi reclamo está orientado a buscar que no se hable más de «bases» si, efectivamente, es otra la realidad. Designémosla, pues, con otros términos.

Por lo demás, a las «bases» no se las consulta porque no hay qué consultarles: mediante las estructuras de red, el empleado (que ya no es un subordinado sino un creador de conocimientos, que decide permanentemente por sí y en beneficio de los intereses colectivos, capacitado para abordar soluciones rápidas a los problemas constantes que le plantea la práctica), no consulta al jefe sino que quienes cumplen funciones de coordinación o dirección (que sigue existiendo, para tranquilidad de los «altos cargos»), reclaman constantemente de él su opinión sobre aspectos claves del trabajo.

Vale decir que las relaciones no son ahora unidireccionales sino múltiples y complejas: urdidas como un tejido. **En red.**

Organización de conocimiento en red

«En todo verdadero razonamiento no puede haber conclusiones que estén contenidas en las premisas. Cuando se fija el pensamiento por la palabra, hablada o escrita, debe cuidarse de indicar de alguna manera la imposibilidad de que las premisas sean válidas permanezcan como tales, en el momento de la conclusión»

De un cancionero apócrifo

Antonio Machado

En las organizaciones coexisten y se confrontan diversas estructuras en el mismo momento, aunque una en particular prevalezca en los momentos decisivos: en la toma de decisiones, en momentos de crisis o de tensión.

El siguiente diagrama, condensa elementos de las estructuras estudiadas anteriormente y representa un nodo de red cuya topografía cambia en dos sentidos: como movimiento, respecto de su conexión con el entorno y como «mutabilidad o cambio substancial que es, por el contrario, in-espacial».⁵²

.....
⁵² Machado, Antonio. *Nuevas canciones y de un cancionero apócrifo*. Editorial Hyspamérica. Clásicos Castalia. Buenos Aires, 1986. Página 188.

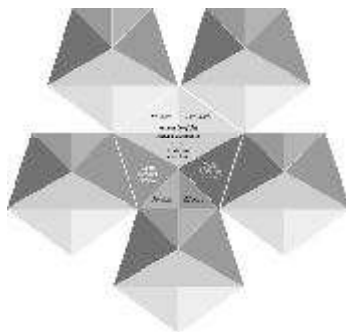
Gráfica 15. Estructura en red



- La plataforma de la organización del conocimiento en red está constituida por el sistema de inteligencia productiva: aquel cuya función primordial es producir (bienes o servicios), conforme Modos de Operación centrados en las personas: el personal o productores y los clientes.
- El sistema de inteligencia productiva relaciona el entorno laboral o de trabajo (por el flanco del personal) y el entorno social (por el flanco de los clientes). El trabajo situado en red permite enlazar estos dos entornos cuando no conviven en un mismo espacio físico: el personal detecta rápidamente las necesidades y expectativas de los clientes.
- A su vez el componente capital intelectual individual está soportado por el conocimiento que poseen las personas integrantes de la organización, del mismo modo que los clientes son el fermento del componente capital intelectual relacional.
- El capital intelectual relaciona, a través del sistema de inteligencia organizacional, el entorno laboral con el entorno de mercado. En otros términos, la gestión del capital intelectual individual (en cabeza del personal), no sólo busca mejorar la organización sino, que debe resolver las necesidades que plantea el entorno.
- El que aquí denominamos entorno es un territorio de competencia: no restringido al sentido mercantil (pugna entre distintos oferentes de un mismo producto o servicio), sino en su acepción amplia: como capacidad para atender las necesidades del entorno, cumpliendo la función social para la cual la organización existe.

- En esa acepción, el sistema de inteligencia competitiva vincula las exigencias del desarrollo social, con la actividad propia de la organización: permite aprender de *afuera*, cambiar *adentro* e incidir en el entorno modificándolo con su acción.
- El capital intelectual estructural (aquel que, según la fórmula común «se queda en la organización cuando los empleados van a su casa»), se asienta sobre dos componentes: el conocimiento en cabeza de los integrantes de la organización y el capital-cliente. El conjunto de todos ellos conforma los activos intangibles.
- Los activos intangibles se expresan, por así decirlo, a través de los tangibles del mismo modo que el saber y la experiencia se expresan a través de sus resultados. Bien en el portafolio de productos (para el caso de los bienes), o del desempeño (en el caso de los servicios).
- Como vimos en el capítulo anterior, el portafolio (productos o bienes materiales), implica un modo de operación basado en macro-procesos de fabricación y distribución; mientras que los servicios implican macro-procesos de aprovisionamiento y aseguramiento.
- El circuito de la organización del conocimiento, tiene un punto cenital: la creación de valor y de rentabilidad. Sin embargo, cada uno de los puntos del pentágono debe operar como bisagra por donde ingresa y sale conocimiento.
 - o **Entorno laboral:** enlaza este nodo con la red de productores.
 - o **Entorno social:** enlaza con la red de normatización
 - o **Entorno de mercado:** enlaza con la red de consumidores
 - o **Entorno competitivo:** enlaza con la red de clientes

Gráfica 16. Entorno de estructura en red



CAPÍTULO 7

Desarrollo de Competencias

Incremento constante de la capacidad

«Estudiáis a fondo el grande y el pequeño mundo, para dejar al fin y al cabo que vayan las cosas como a Dios le plazca. Inútil es que divaguéis de un lado a otro en busca de sabiduría, cada uno aprende sólo aquello que puede aprender; empero el que sabe aprovechar el momento oportuno, es el verdadero hombre... bastará que tengas confianza en vos mismo, para que los demás la tengan en vos.»

Fausto . Diálogo de Mefistófeles y el estudiante

Johann W. Goethe

«Rechazó la proposición del Ácrata y no endulzó vacíos ni corrigió sombras, pero le propuso, en cambio, desarrollar su afición zapatera de otra manera que la común, es decir, confeccionando un calzado de medida no sólo al servicio de los pies sino del alma. Y también sin un precio fijo. «Que cada cliente pague lo que quiera o pueda. Eso lo obligará a tener una actitud moral, elegir entre dar lo mínimo, lo correcto o lo máximo, que le servirá para conocerse a sí mismo»... Al Ácrata le gustaron estas ideas y le otorgó a mi abuelo el título de 'Zapaterólogo'.»

Donde mejor canta un pájaro

Alejandro Jodorowsky

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO RESULTA INÚTIL, superfluo lo que se le invierta de tiempo y esfuerzo, si en la práctica no mejora el trabajo y sus resultados no son diferentes a los que se conseguirían sin adoptar este enfoque.

El trabajo mejora y los resultados son diferentes, cuando los trabajadores hacen de manera distinta lo que vienen haciendo, inclusive bien hecho.

No obstante, a pesar de los esfuerzos de las organizaciones, o mejor de los dirigentes, para que su gente se dedique a «endulzar vacíos y corregir sombras», ésta aspira siempre a hacerlo de otra manera que la común: así es como desarrollan, efectivamente, sus competencias o capacidades.

De la práctica concreta a nuevos estándares

El propósito del desarrollo de competencias se enuncia como la elevación del desempeño organizacional a través de la potenciación de las capacidades que todo individuo debe poseer en razón de las tareas específicas a su cargo, el área donde actúa, las responsabilidades gerenciales y su condición genérica de miembro de la organización.

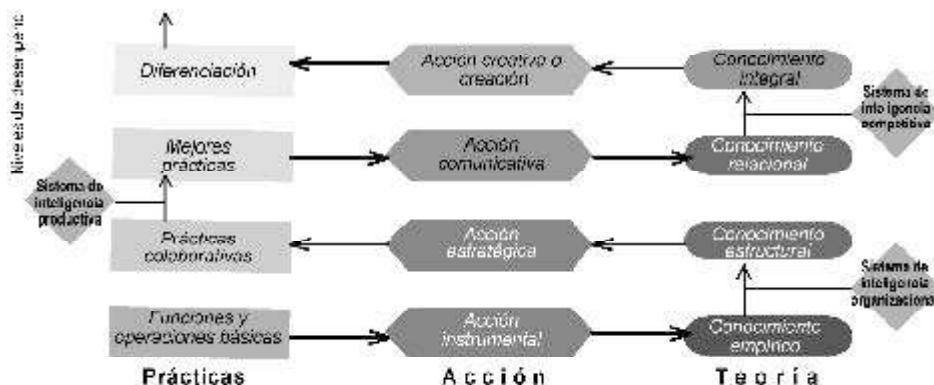
Para efectos de adelantar la Gestión del Conocimiento, se describe a continuación una estructura que arranca de la práctica concreta de las personas hasta llegar a producir nuevas formas de hacer las cosas (diferenciación).

El punto de partida en el diagrama con el que quiero explicar el desarrollo de las competencias no es cero: olvidar los precedentes, conduce al desprecio de saberes y experiencias enriquecedoras. El punto de partida es el cruce o confluencia entre la práctica más específica y el desempeño más elemental.

Situar dicha confluencia no es tan simple, aún con el auxilio de la definición que propusimos al hablar del Modo de Operación.

Cada trabajador comprende su *core* (aquellas funciones y operaciones básicas que justifican su presencia en la organización). Aprende lo que tiene que aprender, acrecienta la confianza mediante la reflexión y la experimentación continuas y anhela, como el abuelo de Jodorowsky, una actitud moral recíproca.

Gráfica 17. Diagrama del desempeño diferencial



· En el punto de partida se vinculan la reflexión y la experimentación en dos ejes: el horizontal con tres campos y el vertical con cuatro grados de desempeño. Los campos van desde lo más práctico hasta lo más teórico entendidos no como antagónicos y excluyentes sino como elementos inseparables que se funden en la acción, en la que se sintetizan experiencias y reflexiones que han de generar conocimiento.

· Los tipos de acción (instrumental, estratégica y comunicativa), corresponden a una adaptación de los conceptos de Jürgen Habermas en su Teoría de la acción comunicativa⁵³ y permiten establecer similitudes con los comportamientos en línea, en grupo y en red.

· Del mismo modo, las definiciones de los tipos de conocimiento corresponden a los conceptos usuales en la teoría del capital intelectual: capital intelectual individual, estructurado y relacional.

· Cada persona ejecuta ciertas funciones impulsada más por la comprensión de su papel en la organización (*core*), que por la obligaciones asignadas en el contrato y en los reglamentos de trabajo.

Mercedes, la de servicios generales, tiene asignada la tarea de servir el café y tisanas a los ejecutivos del 4º y 5º piso. Para ello,

⁵³ Habermas Jürgen. «Teoría de la acción comunicativa. Complementos y estudios previos». Editorial Cátedra. Colección Teorema. Serie Mayor. Madrid, 1997. 507 páginas.

cuenta con un pequeño cubículo con cafetera y lavaplatos, al lado de los baños y frente al despacho de la secretaría del auditor general. El reglamento la obliga a cumplir un horario, llevar uniforme de camarera y estar pendiente de servir. Con su superior jerárquico raras veces conversa.

Por lo general, Mercedes llega antes que el resto del personal con pasteles y frutas. Sabe que no falta alguien que lo solicite. Su agenda está coordinada con las reuniones de cada día. Averigua el carácter y número de los asistentes.

Cuando un visitante busca a alguien ausente de su oficina, puede preguntar a Mercedes. Siempre acierta.

· En ejecución de la acción instrumental (caracterizada por bajos niveles de co-participación en la asignación de las tareas o el establecimiento preciso de objetivos), las personas adquieren un conocimiento individual que es empírico: surge de la práctica concreta.

Antes de salir a la reunión del comité de presidencia los lunes, o a junta directiva mensualmente, el auditor general acostumbra pedir un vaso de té helado de cierta marca que no figura en la dotación de la cafetería que atiende Mercedes.

Ella, previsora, tiene a mano una caja. No olvida indicárselo a su reemplazo cuando se ausenta por uno o varios días (vacaciones, cita médica, asistencia a la escuela de sus nietos). También le suministra instrucciones detalladas sobre los gustos de las 80 personas a su cuidado. Por si acaso, deja los números de teléfono donde se la puede encontrar.

· La transferencia de ese conocimiento individual y empírico, se da a través del sistema de inteligencia organizacional que opera como un estribo de elevación del desempeño.

Está por terminar el curso de validación de la secundaria al que Mercedes asiste. ¡Va a graduarse de bachiller y quiere estar entre los

mejores! Solicita una breve licencia que coincide con intensas jornadas del equipo de auditoría (seguramente se quedarán hasta tarde preparando el informe) e igualmente, evaluar el clima organizacional.

Mercedes y su reemplazante planean todo. Recorren en pareja las oficinas. La nueva, aunque provisional, es presentada con detalle a los «clientes internos». Algunos ejecutivos se muestran preocupados y ofrecen a Mercedes su apoyo para que le vaya bien en los exámenes.

· El conocimiento estructurado conlleva a acciones estratégicas que exigen revisión de las metas funcionales, entendimiento de los procesos y procedimientos, manejo de los plazos y estándares y determinación de los costos y recursos.

La fiesta de graduación de Mercedes fue por lo alto. Su casita en un suburbio alejado de la sede de la empresa, se llenó de ramos de flores, obsequios y visitantes.

La gerente de gestión humana le envió con su secretaria un par de lapiceros de marca y una amable tarjeta. No pudo ir por encontrarse de viaje, en un curso sobre empoderamiento.

A Elvira, la reemplazante, le entraron ganas de matricularse en el siguiente curso de validación de la secundaria. Pidió ayuda a Mercedes con las tareas escolares y una opinión sobre un computador que piensa comprar para su casa. No en vano Mercedes se comunica por correo electrónico y no pierde ocasión de navegar por Internet cuando la secretaria sale a almorzar.

· El sistema de inteligencia productiva apalanca las prácticas colaborativas y conduce al desarrollo de mejores prácticas. La difusión de éstas reduce la distancia entre trabajo y aprendizaje: se trabaja cuando se aprende y se aprende cuando trabaja. La clasificación entre trabajo manual y trabajo intelectual se diluye al tiempo con la clasificación entre trabajo genérico y trabajo auto-programado.

Los visitantes de los pisos 4º y 5º (funcionarios de áreas distintas a auditoría general y gestión humana, consultores externos, empleados de otras empresas), encuentran agradable ir allí. En las reuniones no falta el buen café y en ocasiones un panecillo crujiente para acompañar.

Muchos no saben de Mercedes, ni la de Elvira aunque se hayan cruzado con ellas. Son invisibles. Pero, ¿Cómo no preferir éste ambiente a la fría atmósfera de sus propios despachos?

· El conocimiento relacional, impulsado por la acción comunicativa, se integra de modo casi imperceptible a los comportamientos y actitudes gracias al sistema de inteligencia competitiva. La diferenciación generada por la acción creativa produce predilección y lealtad, anima la innovación y así funda nuevos estándares.

Aunque muchos la estiman, Mercedes está harta de la situación. Calcula el monto de la indemnización por retiro voluntario para poner su propio negocio.

No soporta la idea de un recorte de personal que afectaría, en primer término, los servicios generales. El nuevo presidente anuncia su intención de «aplanar» la organización eliminando cargos operativos: si todos en la industria lo están haciendo ¿Por qué no imitarlos?

Los ejecutivos de la gerencia media, ni que decirlo, están de acuerdo. Sí, hay que reducir costos, ceñirse al presupuesto, sacar gente, elevar la productividad, ampliar los márgenes de rentabilidad, adelgazar la nómina. El estudio que hizo una firma consultora extranjera lo recomendó. Auditoría general y gestión humana ya empezaron...

Trabajo intelectual y competencias

Que la incidencia del trabajo intelectual es determinante en la actualidad es algo que nadie discute. En la vida cotidiana, sin embargo, siguen prevaleciendo criterios, cristalizados a lo largo de la historia, que desdibujan su carácter y mantienen actitudes ambiguas, cuando no francamente despectivas, frente a sus posibilidades.

Uno de esos criterios corresponde a la oposición, resabio clasista, entre trabajo manual versus trabajo intelectual. Mientras aquel se supone productivo y eficaz, en términos de los resultados tangibles que ofrece, éste sería improductivo y superfluo frente a la satisfacción de las necesidades materiales.

La teoría administrativa, por su parte, abunda en desarrollos sobre la relación

entre las actividades directivas -encargadas de la planeación y de formular las estrategias -; las ejecutivas -responsables de la administración y control de los procesos y resultados-; y las operacionales encaminadas al cumplimiento de las funciones y operaciones corrientes.

En ese orden de ideas, las estructuras jerárquicas (determinadas por relaciones sociales de producción, experiencia y poder), se organizan en alta dirección, gerencia media y base operacional.

Aunque en las dos primeras se concentra el trabajo intelectual, numéricamente el nivel del trabajo manual es mayor. Parte importante de la función directiva es tomar decisiones que incrementen las ganancias conforme al paradigma organizacional clásico.

Un tercer factor incide en la tarea gerencial: todo es mejor al corto plazo. De ahí que una iniciativa que no produzca rendimientos visibles e inmediatos, aunque posea interesantes perspectivas futuras, corre el riesgo de ser desechada frente a hacer más de lo mismo, con las menos modificaciones posibles. La gerencia por resultados es cauta.

Pero sucede que el trabajo intelectual es innovador por esencia: prefiere el riesgo a las rutinas y le apuesta al futuro. ¿Cómo desenredar esa contradicción?

Depende, otra vez, de las circunstancias concretas. En épocas de bonanza, cuando hay optimismo en el entorno, conviene alquilar unos cuantos brazos más, generar empleo. Pero si los vientos parecen adversos, es aconsejable recortar gastos superfluos, reducir la carga de la nómina sobre el presupuesto, sacar gente.

En esta fase de transición hacia la Sociedad Informacional las organizaciones y los países consideran imperioso invertir en tecnologías informacionales y de comunicación dado que, según parece, allí está la clave del éxito.

Sin embargo, seguir a pie juntillas tal fórmula es, además de un evidente complejo de inferioridad, incongruente y más costoso que cotejar las acumulaciones propias a fin de generar opciones idóneas para sintonizarse con los procesos económicos, sociales y culturales actuales.

En definitiva, se trata de reconocer que, en cuanto a capacidad de aprender e innovar, la brecha es mínima por no decir que inexistente. Queda por resolver, desde luego, el asunto de la apropiación eficiente de tales tecnologías.

Reto formidable al que los trabajadores intelectuales pueden aportar ingentes soluciones, siempre que cuenten con el apoyo de gerentes capaces de comprender que les llegó el momento de admitir que el cambio es su tarea principal.

Muchas veces, en los ámbitos de la administración pública y en las empresas, los programas orientados a promover la Gestión del Conocimiento se abandonan con el cambio de dirigentes (y de políticas), sin que logren trascender más allá. Así no sólo se malgastan recursos, sino que se pierde la continuidad de asimilación.

Podría pensarse que en las grandes compañías es diferente pero numerosas evidencias demuestran que allí sucede otro tanto. Dos de las principales compañías españolas que habían creado la figura del *Chief Knowledge Officer* (CKO), como evidencia de su interés en el tema, la derogaron sin recato en medio del pesimismo que trajo la invasión estadounidense a Iraq.

Una nueva conciencia en torno a los principios que rigen el comportamiento de las estructuras en red habrá de forzarnos hacia el re-aprendizaje: los instrumentos de lectura de la realidad que aprendimos ya no guardan fidelidad con los hechos. Las destrezas adquiridas son dañinas.

El mundo de hoy es diferente y mañana será distinto. Esto nos precipita hacia un nuevo desafío: desarrollar una mentalidad que impulse una gran variedad de acciones sin apego a dogma alguno, para no sólo sobrevivir, sino para progresar en el caos aparente.

La mentalidad lineal nos permitía reconocer antecedentes para proyectar escenarios futuros. Cuando se aceleró el proceso de cambio fue necesario recurrir a la mentalidad exponencial, como alternativa lógica para predecir la variabilidad de las tendencias. Todo eso fue válido mientras predominó la noción del tiempo «mecánico».

Hoy, en la era del tiempo vivificado por la acción humana, se requiere una

mentalidad despojada de las influencias del pasado, aunque impregnada por lo bueno de la experiencia. Una manera de pensar que, libere de prejuicios, identifique hechos, fenómenos y datos en su importancia relativa.

Una manera de ser dispuesta a incorporar lo distinto y lo nuevo y a sustituir la tradición sin cargas emocionales ni sentimientos de culpa.

Un enfoque capaz de valorar la importancia de lo insignificante sobre el desencadenamiento de lo trascendente. Una convicción de que las soluciones impulsadas hoy, necesitarán una revisión y replanteamiento casi inmediatamente, dada la vertiginosa movilidad de la realidad del instante y sus paradigmas.

Una inclinación al re-aprendizaje continuo, capaz de establecer las rupturas necesarias con el pasado, fortaleciendo el presente a través de la inmensidad del instante, sin comprometer la certeza del rumbo futuro.

Otros casos para comen(t)zar

Mientras las transformaciones que identifican la Sociedad Informacional impregnan cada vez con mayor vigor y dinamismo la vida de las personas y de las organizaciones; se mantienen criterios incompatibles con las necesidades actuales.

Por tanto, es fundamental revisar y modificar las estructuras, criterios y prácticas a fin de cualificar las acciones empresariales mediante la Gestión del Conocimiento.

Para las transmisiones de una final de la Copa América de Fútbol la cadena propietaria de los derechos de televisión alquiló una ingeniosa cámara filmadora a control remoto que sobrevuela sobre un silencioso helicóptero de menos de un metro de longitud.

El *Copter-Vision* (con esa marca fue patentado en los Estados Unidos por su inventor, un camarógrafo que trabajó y fue despedido por la misma compañía que 7 años después lo contrató para este evento), combina tecnologías aerodinámicas, de telecomunicaciones, cinematografía y robótica y es frecuentemente usado en grandes producciones de cine y televisión de todo el mundo.

A comienzos de la década de los años sesenta un reputado editor de habla

hispana tuvo que retirarse de su cargo en la empresa familiar cuando descubrió que un dependiente suyo había guardado, sin ojear siquiera, los originales de una obra que luego otro sello convirtió en éxito de librerías.

A mediados del siglo pasado, en Detroit, el ingeniero-jefe de diseño de la *Ford* fue despedido por su obstinado rechazo a la producción del modelo *Edsel*— nombrado así en homenaje al principal heredero de Henry—. *Edsel* fue un rotundo fracaso (me refiero al auto). El ingeniero fue reincorporado después para que desarrollara, con éxito contundente, el famoso *Mustang*.

Se trata de ejemplos, como el caso de Mercedes, extractados de la vida real. Aunque distantes en el tiempo y en el campo de las especialidades (fotografía y producción cinematográfica; literatura y producción editorial; diseño industrial y producción automotriz, cafetería y servicios generales), conciernen directamente a mujeres y hombres que afrontan a diario situaciones semejantes.

¿Éxito individual o fracaso empresarial?

Lo que, con mucha probabilidad, estudian los directores es cómo cumplir los lineamientos estratégicos, reducir costos, garantizar la disciplina y asegurar la rentabilidad. Tamañas decisiones no admiten otras consideraciones.

Sin embargo, desde una perspectiva que integre lo individual, lo organizacional y lo social, es indiscutible que esas «otras consideraciones» sí atañen. La viabilidad de las organizaciones impone ahora, como condición fundamental, nuevas formas de decidir.

El cambio ya está incubado

Las organizaciones no han llegado al actual estado de cosas por casualidad o repentinamente, sino como consecuencia de la sucesión vertiginosa de cambios que modifican, de hecho, el entorno y las estructuras. Hay que cambiar las estrategias y, sobre todo, las formas de pensar que remiten a estrategias equivocadas.

Es el momento de superar los esquemas mentales, aún predominantes, de una organización que ya no existe más allá de ciertas cabezas, pero que son reforzados

(los esquemas, no las cabezas) con evidencias de los resultados del pasado.

Así como en los talleres y fábricas donde se incubó la revolución industrial se mantuvieron, durante mucho tiempo, los paradigmas feudales; pese a las TIC's muchos persisten en mantener las viejas estructuras y el añoso poder basado en posiciones y no en conocimientos.

Es difícil encontrar un directivo capaz de admitir que el peso específico de sus decisiones depende menos de su ubicación, que de su capacidad para aprender de los demás quienes son, en últimas, la organización.

Dinámica transformadora

Cuando una organización innova para adaptarse puede conseguir hacer mejor las cosas que viene haciendo, sin que eso implique una auténtica transformación.

Una dinámica transformadora supone, más que la simple adaptación, elaboraciones sistemáticas, deliberadas y constantes.

Las singularidades de la Gestión del Conocimiento (concorre sobre estructuras en red, integra saberes diversos sin inhibiciones jerárquicas), inauguran un debate sobre la enseñanza, el aprendizaje, el rol de los participantes (¿proveedores o receptores de contenidos?) y, en última instancia, sobre las concepciones prevalecientes en la educación y la capacitación como mecanismos de formación para el trabajo.⁵⁴

Si el propósito de dichas actividades es ilustrar al que no sabe, habrá que mantener, por ejemplo, el paradigma que califica al conocimiento como reflejo de lo aprehendido.

Del nuevo significado que adquieren dichas categorías con la Gestión del Conocimiento, dependen las interacciones en condiciones espacio-temporales (contexto/entorno) cuya pertinencia y relevancia dará lugar al encuentro (o al aislamiento) entre personas y discursos.

⁵⁴ Simon Murison-Bowie. «Formas y funciones del contenido digital en la educación» en «La visión de los líderes en la era digital». Editora Anne Lee. Prentice Hall. Pg 143, México 2001.

⁵⁵ Argyris Chris. Op. Cit. Pg 553

Algunos (como Argyris)⁵⁵, quizás no advierten las consecuencias de las TIC's sobre los procesos de aprendizaje: *«El hombre necesita mucho tiempo para resolver un problema, porque debe pasar por un laborioso proceso de examinar su memoria (que es en forma de listas) y de ajustar el problema, como él lo concibe, con el conocimiento almacenado en su mente»*.

En efecto, las tecnologías de la información reducen el tiempo y el espacio de la búsqueda de soluciones, anulan el repaso laborioso de la memoria, (que ya no actúa lineal sino reticularmente) y transforman criterios y categorías como los de «sujeto», «agentes», «contenido», «criterios», «condiciones», «suministro» y «resultados» de la educación.⁵⁶

En las pedagogías *visibles* (así llamadas por Bernstein las de la educación tradicional) el énfasis está en el *performance* del adquiriente, en el texto que crea y, en la medida en que lo que crea se ajuste a los criterios de jerarquización, sucesión y ritmo.

Por el contrario, en las pedagogías *invisibles* tales criterios, que no son explícitos, se transforman dado que no hay jerarquías ni secuencias «lógicas» y el ritmo depende de cómo se comparta la información.⁵⁷

En otros términos: el saber transformador se construye socialmente por la confluencia de factores cada vez menos instaurados por la cultura, y más determinados por dispositivos capaces de amplificar los intercambios y las experiencias.

Como quiera que esa amplificación se condensa en compromisos mutuos, emprendimientos conjuntos y un repertorio compartido; no sólo mejora las competencias individuales, sino que transforma a toda la organización.

⁵⁶ Bernstein, Basil « *La estructura del discurso pedagógico. Clases, códigos y controls* ». Fundación Paídos. Ediciones Morata. Madrid 1994 Vol IV. Pg 39.

⁵⁷ Op. Cit.. Pg 80.

CAPÍTULO 8

Sistemas de Inteligencia y Control

«...la estupenda lección que sobre errores nos fue dada por Bacon, otro sabio, en el libro llamado Novum Organum. Divide él los errores en cuatro categorías, a saber idola tribus, o errores de la naturaleza humana, idola specus, o errores individuales, idola fori, o errores del lenguaje, y finalmente idola theatri, o errores de los sistemas.»

Historia del cerco de Lisboa

José Saramago

«Allí donde la existencia de un organismo requiere de la estabilidad operacional de sus componentes, la existencia de un sistema social humano requiere de la plasticidad operacional (conductual) de ellos. Allí donde los organismos requieren un acoplamiento estructural no lingüístico entre sus componentes, los sistemas sociales humanos requieren componentes acoplados estructuralmente en dominios lingüísticos, donde ellos (los componentes) pueden operar con lenguaje y ser observados...el sistema social humano amplía la creatividad individual de sus componentes, pues éste existe para éstos».

El árbol del conocimiento

Humberto Maturana y Francisco Varela

LAS INVESTIGACIONES DE MATURANA Y VARELA SOBRE LAS BASES BIOLÓGICAS del conocimiento humano, saldan favorablemente la pregunta acerca de si las organizaciones son, o no, sistemas inteligentes. Lo son en el sentido de que, como sistema social humano, son asimilables a otros organismos vivos con elementos de acople simbólicos.⁵⁸

Pero la inteligencia, más que evento localizado, consiste en la expresión compleja posible por la operación (dentro de un rango de condiciones requeridas), de un conjunto de elementos que se imbrica por intercambios constantes.

En otros términos: una organización se comporta de modo inteligente cuando, conforme condiciones concretas, los diversos elementos que la constituyen la llevan a actuar eficaz y eficientemente.

Igual a como sucede en un organismo vivo que respira, por ejemplo, no por su «sistema respiratorio» únicamente sino gracias a la conexión compleja de todos los órganos; una mejor comprensión de la inteligencia en la organización, nos obliga a analizar por separado (aunque en la realidad no lo están), tres subsistemas:

- El de inteligencia organizacional, que integra los conocimientos individuales y alimenta la acción estratégica a través del compromiso mutuo de las personas.
- El de inteligencia productiva, que extrae las mejores prácticas y las comunica activamente con el propósito de adelantar emprendimientos conjuntos.
- El de inteligencia competitiva, que se nutre con la información del entorno y configura un repertorio compartido que impulsa la transformación, para producir distinción, aquello que la hace diferente la organización.

Inteligencia y control organizacional

En la actualidad pervive un cierto *positivismo trivial*, según el cual un hecho es efecto de una causa (determinada o determinable), que eventualmente sirve para explicar el éxito o el fracaso de un empeño.

⁵⁸ Maturana, Humberto y Varela, Francisco. «*El árbol del conocimiento*». Editorial Debate, Madrid, 1990. 219 páginas.

Por el contrario, al pensar la organización como sujeta a la ambigüedad y la complejidad propias de los organismos vivos y el entorno social, es evidente que una acción se desencadena por la confluencia de infinidad de factores, elementos y órganos cuyo funcionamiento es necesario comprobar permanentemente.

Tales comprobaciones las cumple la inteligencia a través del denominado control que sirve no sólo para determinar causas de anomalías y, a lo sumo, aminorar consecuencias negativas sino para buscar nuevos cauces de mejoramientos y efectividad-

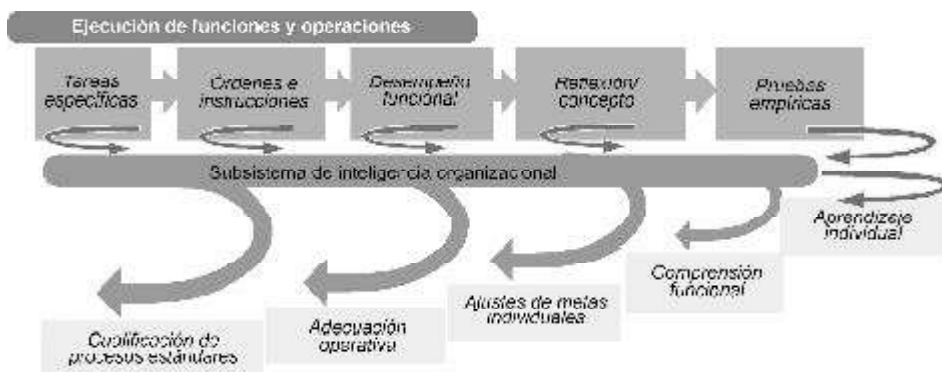
De una organización lo que se percibe convencionalmente es su funcionalidad: focalizada, local y cerrada. Es decir, limitada a un sector, circunscrita a un territorio y autárquica.

De una organización comprendida como sistema, lo que se destaca es su relación con el entorno: diversa, polisémica y ambigua. En constante transformación, abierta y viva.

¿Se trata, en efecto, de la misma organización? Lo es, sin duda. Pero el punto de vista desde el cual se aborda su configuración determina la forma cómo se aprecia, el estudio de sus problemas y el diseño de las soluciones y, desde luego, el tipo de controles a que está sometida.

Mientras en la organización convencionalmente pensada el papel del control es comprobar el manejo adecuado de los recursos, constatar el apego a las debidas diligencias y sancionar a quienes no actúen de conformidad; desde la GC, se procura aprovechar los intangibles, atenuar creativamente las tensiones y promover el aprendizaje.

Gráfica 18. Subsistema de inteligencia y control organizacional



- La finalidad establecida para las personas dentro de una organización es que ejecuten determinadas funciones y operaciones. La ejecución comprende el cumplimiento de tareas específicas para cada persona, ciñéndose a las órdenes e instrucciones.
- Pero, las personas construyen conocimientos específicos que, por una parte, soportan su actividad siguiente y, por otra, alimentan (por lo general implícitamente), la inteligencia organizacional.
- En lo que atañe a las estructuras formales, el ciclo se completa con la evaluación del desempeño funcional.
- Sin embargo, las personas al confrontar en colectivo, intercambian experiencias, y promueven la aparición de nuevos significados.
- Esos significados (reflexión + concepto + prueba empírica) se *filtran*, permitiendo:
 - o Comprender cómo funcionan las cosas (comprensión funcional),
 - o Promover las aspiraciones individuales (en lo que cada quien quiere destacarse: ajuste de metas individuales),
 - o Adecuar esas aspiraciones con las operaciones de las que es partícipe (adecuación de procesos estándares) y
 - o Contribuir efectivamente a mejorar los procesos pre-establecidos.
- La Gestión del Conocimiento debe:
 - o Propiciar la vinculación de los aprendizajes individuales obtenidos en el ciclo, mediante el facilitamiento a Comunidades de Práctica
 - o Proveer instrumentos para hacer explícito el conocimiento construido y
 - o Afinar los mecanismos de auto-control en la ejecución de las funciones y operaciones.

El técnico encargado de una parte de la línea de envase de aceite para motor de aviones, recibió una suspensión de 15 días por habersele encontrado responsable del daño de 120 tarros de galón.

El incidente se repitió al día siguiente de su reintegro. Por fortuna, sólo 35 tarros se echaron a perder. Ante la amenaza del despido, explicó que las fallas habían sucedido por que estaba probando utilizar menos puntos de soldadura de los establecidos en el manual de envasado.

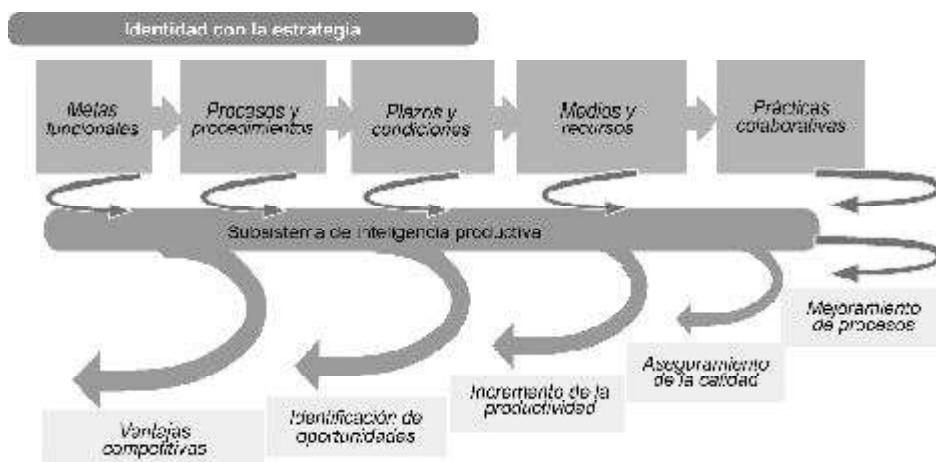
Un programa de Gestión del Conocimiento habría detectado (y apoyado) esa iniciativa que significó, finalmente, el ahorro de cientos de millones de dólares, la instalación de un centro de pruebas y búsqueda de nuevos materiales y el cambio de los mecanismos de envase en toda la industria.

Por lo general, la organización se limita a verificar la fiabilidad de las órdenes; al diseño y medición de parámetros para la cadena de producción, el manejo de recursos físicos; y la alineación con las expectativas supuestas en los clientes.

Es frecuente, sin embargo, la débil comprobación de la calidad y coherencia de la información: las bases de datos son deficientemente estructuradas, revelan inconsistencias y tratan los errores según su procedencia: se cubren, si son de dirección y se sancionan, si son de los empleados.

El reto, para el sistema de inteligencia, consiste en establecer dudas sobre la calidad de la información, verificar su correspondencia con la realidad y abrirse a nuevos saberes y experiencias en especial aquellas que emergen, las más de las veces, por fuera (cuando no en contra), de las estructuras convencionales.

Gráfica 19. Subsistema de inteligencia y control productivo



- Los objetivos funcionales de los grupos y equipos en las organizaciones consisten en el logro de determinadas metas conforme procedimientos, plazos y condiciones pre-establecidas.
- Los medios para conseguir esos resultados se registran en los presupuestos de gastos e inversión y se trabaja sobre la premisa de maximizar el rendimiento de los recursos disponibles.
- Los grupos involucrados apropian conocimiento que tiene valor estratégico para la organización, además de conducente a obtener las metas, lo que constituye capital intelectual estructural.
- Respecto de los intereses de la organización no basta alcanzar las metas: es indispensable hacerlo conforme los lineamientos estratégicos (misión, visión, objetivos, políticas, principios y valores) y de cara a las realidades del entorno social, económico y político.
- Esas exigencias se traducen en una constante preocupación del grupo por la optimización de los recursos (tiempo, insumos, tecnología,

seguridad y soporte), la calidad y la rentabilidad agregadas, lo cual conlleva, necesariamente, a desarrollar prácticas colaborativas con otras instancias dentro y fuera de la organización.

- Los conocimientos apropiados (gestión de proyecto + mejoramiento e innovación + prácticas colaborativas) se consolidan en documentos, memorias e informes que alimentan explícita y formalmente el sistema de inteligencia productiva para:
 - o Mejorar los procesos
 - o Elevar estándares de calidad
 - o Demostrar los efectos sobre la productividad
 - o Identificar oportunidades de mercado y
 - o Generar ventajas competitivas a la organización
- La Gestión del Conocimiento debe:
 - o Construir mecanismos recurrentes de mejores prácticas
 - o Crear y gerenciar bancos de información e innovación
 - o Enlazar el capital intelectual estructural con las estrategias corporativas

Ese viernes, poco antes de la hora oficial de salida, el centro de control estaba casi vacío. Sólo tres de los quince ingenieros del equipo permanecían antes de irse a disfrutar su fin de semana.

Todo había marchado bien los días anteriores y prometía seguir mejor después del festivo del lunes siguiente. De pronto alguien soltó la consabida palabrota que anunciaba problemas: su ordenador tenía un virus.

Aunque la posibilidad de que se transmitiera a la red corporativa era menos que mínima, decidieron llamar al equipo interno de seguridad informática. No encontraron a nadie.

Por móvil se comunicaron con los demás colegas para pedir sus claves de acceso y evaluar la extensión del problema. Casi todos los demás ordenadores de la sala estaban infectados. Cómo no, si comparten la mayor parte de la información diaria por ahí.

En la proveedora externa de seguridad les respondió el portero. Imposible recibir ayuda antes del próximo martes. Una compañera los llamó desde su auto rumbo ya al club vacacional... quizás un amigo profesor les pudiese dar una mano en la emergencia.

Por teléfono móvil, el profesor les dio las señas de unos expertos. Casi tres horas después los encontraron. Conforme la mejor cultura hacker, ya iban por la cuarta ronda cerveza en su típico garaje-laboratorio-discoteca de viernes en la noche.

Se citaron el día siguiente en la sede de la compañía. En menos de 3 horas el problema quedó resuelto. Los honorarios, más simbólicos que profesionales, fueron irrisorios. Ya vendrían las cuotas de los compañeros.

Una ingeniera de otra área, que había captado el mismo daño llamó al equipo interno de seguridad informática. Siguiendo los procedimientos que ella había ayudado a redactar y que se ocupaba en hacer cumplir, desconectó su equipo y se fue a casa. El daño en su ordenador (y los demás de su oficina), sólo fue reparado el miércoles y perdió algunos archivos (de los que, con seguridad, tenía back-up)...pero nada grave.

El entendimiento de las tareas colectivas (¿Qué hacemos?); de la planeación, dirección y normatividad (¿Cómo se dice que lo debemos hacer?); de la medición (¿Cómo lo estamos haciendo?); contrastado con el monitoreo, evaluación y realimentación continua (¿Cómo lo haríamos mejor?), abre rutas a un modelo sistémico de inteligencia productiva.

El estudio permanente de las condiciones cambiantes del entorno, permite lograr cohesión entre las exigencias concretas de la realidad y el ambiente de auto-control que se quiere generar, mediante ajustes, cada que vez que se necesite, en los aspectos operativos, estratégicos y normativos.

La inteligencia para ser competitivos

Los elementos y relaciones que configuran el sistema de inteligencia están contenidos en un sistema mayor: el de la organización que, a su vez, se ubica en un

entorno sectorial y –aún más ampliamente–, en los campos de la producción, la economía y la sociedad.

Aún así, el campo y la velocidad de crecimiento de un sistema no son infinitos: están limitados, en primer término, por la coexistencia con organismos similares en el mismo entorno; lo que implica que la tendencia expansiva tenga que abocar la competencia para convivir.

En ese sentido, la inteligencia competitiva tiene como principal función no el crecimiento a toda costa (como se cree, comúnmente), sino la vinculación dinámica con el entorno.

Gráfica 20. Subsistema de inteligencia competitiva



La competencia de un sistema inteligente tiene que ser controlada y auto-controlada para impedir que manifestaciones extremas (crecimiento a todo trance y de conservadurismo desmovilizador), perjudiquen la *supervivencia* de la organización, como un «artefacto cultural»,⁵⁹ cuya presencia se quiere prolongar.

⁵⁹ Suchman, Lucy. Entrevista concedida al Dpto de Sociología de la Universidad de Lancaster. El texto completo, que cortésmente me fue suministrado por Michel Ickx como tantos otros, se puede consultar en www.comp.lancs.ac.uk/sociology/soc053/s.html.

Al admitir que las organizaciones son parte de una construcción de realidad compleja (y no unidades disueltas en un sector o mercado), estamos admitiendo que en la Sociedad Informacional las estructuras excluyentes y agresivas no son viables económicamente, ni éticamente sostenibles, ni recomendables socialmente.

- El fin último de las organizaciones es crear riqueza que se materialice en el mejoramiento de la calidad de vida y la satisfacción de la sociedad (Valor).
- Mediante estrategias consistentes con la realidad: integración con el medio (inteligencia ecológica); investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), ética y responsabilidad social (RSE), son los principales ingredientes para que la organización pueda nutrirse de y aportar al entorno social.
- La forma como cada organización gestiona su capital intelectual relacional la distingue de las demás de su género.
- El subsistema de inteligencia competitiva sustenta la confianza recíproca entre la sociedad (que la distingue y reconoce sus aportes) y la organización (como parte que es de la misma sociedad).
- Estos acumulados (valoración social + reputación + imagen institucional) se plasman en la cultura organizacional y permiten:
 - o Gestionar el cambio de modo permanente
 - o Ampliar los ciclos de vida
 - o Abrir vías al futuro de la organización y
 - o Consolidarla como entidad que genera valor
- La Gestión del Conocimiento debe:
 - o Constituirse como núcleo generador de confianza
 - o Orientar las políticas de I+D+i
 - o Catalizar los cambios

El hecho de que el Grupo de Teatro La Candelaria de Bogotá se mantenga vigente en un medio hostil al arte independiente, es paradigmático.

Su trayectoria, durante casi 40 años de actividad sin interrupción, se refleja en el trabajo de un equipo, pequeño pero efectivo, que desarrolla su propia dramaturgia a través del método de creación colectiva, con una bien merecida reputación.

Quizás el logro más significativo sea la consolidación de un amplio público (que, aunque abarca todos los ámbitos sociales, es predominantemente juvenil y popular), apasionado por sus propuestas divertidas e inquietantes.

Con muchas de sus obras, La Candelaria ha desnudado anticipadamente procesos complejos de su contexto social. «La realidad termina pareciéndose al teatro —y no al contrario—, sin explicación, puesto que nosotros sólo hacemos teatro, no pronósticos sociológicos o políticos», afirma Santiago García, su director.

Probablemente la causa de tales aciertos radica en el mismo método de la creación colectiva.

Sobre una idea que «ronda el ambiente», el colectivo acuerda el tema general del próximo montaje. Cada miembro del Grupo (en el que las jerarquías no existen), efectúa una investigación y presenta su propuesta a discusión.

Para uno de sus últimos estrenos (De Caos & Deca Caos), se elaboraron más de 120 sketches de alta calidad: sólo una décima parte se convirtió en parte de la versión final.

La renovación, el estudio y la investigación son las premisas de su trabajo. La Candelaria rechaza las fórmulas repetidas, en especial las que han tenido éxito en el pasado. Y aunque siempre busca innovar, posee un estilo que identifica al Grupo en cualquier parte del mundo.

Apenas 4 de los 17 integrantes actuales se mantiene desde la creación del grupo en 1966. Otro tanto forma parte de la «generación

intermedia» y el resto tiene menos de 5 años de vinculación en promedio.

La prolongación de esta estirpe artística, en esas condiciones, parece asegurada. No así la estabilidad económica pues el apoyo estatal y empresarial prefiere opciones más complacientes. Hasta ahora El grupo de Teatro La Candelaria ha podido superar la estrechez económica y es posible que el panorama se amplíe ahora, que está impulsando la creación de una red de apoyo...

Ventajas de la inteligencia organizacional

La comprensión de los sistemas de inteligencia permite apreciar a la organización como:

- Unidad en sí misma y como parte de un todo
- Sistema vivo y complejo, en constante evolución
- Aprendiz y proveedora de información, conocimiento y valor

Al enfrentar los conceptos cerrados y excluyentes, destituir los supuestos de la causalidad y animar el intercambio y la confrontación racional y sistemática de pareceres y opiniones la Gestión del Conocimiento, mediante los subsistemas de inteligencia, identifica los ciclos y procesos vitales de la organización, no en abstracto, sino en sus interacciones dinámicas y fluidas con el entorno.

CAPÍTULO 7

Entornos Colaborativos

Condiciones, tiempo y comunicación del conocimiento

«Sabiendo lo que sé ahora, veo lo poco que entendí entonces. Estaba sacando conclusiones con lo que venía a ser una evidencia parcial, basando mi reacción en un puñado de hechos observables y fortuitos que sólo contaban una pequeña parte de la historia. Si hubiese dispuesto de más información, tal vez habría tenido una imagen diferente de lo que estaba sucediendo, lo cual me habría hecho menos proclive a la desesperación.»

Leviatán

Paul Auster

«El conocimiento que adquieren los miembros acerca del medio ambiente más cercano no es el resultado de la lectura y el registro pasivo de datos informativos exteriores a través de mecanismos sensoriales. El conocimiento es ante todo un estado individual que se construye y se reelabora de manera continua, mediante transacciones constantes entre personas y su medio ambiente físico y social.»

Identidad de las organizaciones

J. Etkin y L. Schvarstein

MUCHAS VECES SE CREE TENER TODO A MANO PARA EMPEZAR a gestionar el conocimiento. Y se arranca. Pero, con el transcurso de unos meses, la cuestión se enreda en los tejemanejes del diario transcurrir. ¿Qué sucede?

El presidente ejecutivo de una empresa iberoamericana decidió, apenas llegó de una conferencia internacional, iniciar un programa similar al que había conocido en una compañía británica.

Meses después asistió a los frutos de su empeño: quinientas personas apretujadas en una sala de convenciones levantaban sus palmas y salmodiaba las plegarias que dirigía un predicador especialmente contratado para tal fin.

Desde luego, aquel gerente ignoraba que la experiencia de la empresa inglesa fue consecuencia de un arduo trabajo de construcción de un sistema de aprendizaje organizacional del que forma parte, entre otros aspectos, *«Waterside»* en Harmondsdsworth: una villa con arboledas, cafés y paseos, donde tres mil personas comparten el comfortable entorno.

Es probable que pocas organizaciones tengan un sitio similar a su alcance. Pero ¿Qué les impide brindar espacios - y sobre todo tiempos - adecuados para que sus empleados pongan en común sus inquietudes?

Hacerlo tal vez permite no caer en la desesperación por llegar a conclusiones sobre evidencias parciales, como le sucede al personaje de Paul Auster.⁶⁰ La disminución de los errores y la aparición de soluciones eficaces compensarían la *pérdida* de tiempo en conversaciones aparentemente triviales pero que son, en efecto, transacciones de saberes y experiencias.

El aprendizaje organizacional es muy importante como para reducirlo a un simple trámite de formatos burocráticos. Los referentes deben someterse la criba de la crítica y es estudio lo cual, aunque difícil es, sin duda, más efectivo y menos costoso que no hacerlo.

En esa perspectiva, es indispensable crear condiciones que faciliten el intercambio y creación de conocimiento. Espacios y, sobre todo, tiempo.

⁶⁰ Auster, Paul. *«Leviatán»*. Editorial Anagrama. Barcelona. 1993. 269 páginas.

El tiempo en la organización se establece, por lo general, según referencias exógenas: plazos (cortos, medianos y largos), de recepción y entrega; horarios de atención a clientes, temporadas (altas y bajas).

Los entornos colaborativos que demanda la Gestión del Conocimiento imbrican tales referencias con los ritmos internos ya que «*el tiempo es un elemento de la invariancia organizacional en el sentido de que la identidad involucra ciclos que se caracterizan por cumplirse de una manera que es propia de cada organización.*»⁶¹

Entre las categorías de análisis del tiempo endógeno, Etkin y Schvarstein incluyen el tiempo *entrópico* (el que demora el sistema en desaparecer si se mantiene como ahora o no hace nada para avanzar), el de *desarrollo* o creativo (durante el cual la organización renueva y adapta sus estructuras), el *metabólico* (invertido en la producción de los recursos de auto-sostenimiento) y el *regulador* (necesario para procesar las perturbaciones y volver a las condiciones iniciales).

Es imposible determinar el lapso de duración de una organización. Aún aquellas que se fijan un término fijo (En muchas partes se pide ese dato en los estatutos), tienen una longevidad indeterminada.

En la época de la extensión de los ferrocarriles del oeste norteamericano (sí, la misma que recrean las películas de *cow-boys*), las empresas de diligencias y transporte a caballo florecieron transitoriamente. Pocos advirtieron que llevaban en ancas el «germen de su propia destrucción».

La administración pública, arquetipo de la organización burocrática, tiene tiempo *entrópico* de sobra y muy poco tiempo de desarrollo debido, quizás, a que su tiempo *metabólico* es mínimo: no tiene que invertir tiempo en la producción de sus propios recursos (para eso los ciudadanos tenemos que afanarnos en producir lo de los impuestos), su tiempo de *regulación* es igualmente pequeño (excepto, claro, en casos de conmoción de las estructuras políticas).

Esas mismas categorías presentan diferentes comportamientos según se trate de organizaciones productoras o de servicio.

⁶¹ Etkin, Jorge y Schvarstein, Leonardo. «*Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio*». Editorial Paidós. Buenos Aires. 2000. Página 99.

Hace una década muchos indicios hacían prever la pronta desaparición de las compañías de correo y envío de paquetes. Sin embargo, eficaz utilización del tiempo de *desarrollo* parece haber incrementado su tiempo *entrópico*.

Muchos apuntaban al cierre irremediable de varias compañías satélites de la *Fiat* como consecuencia de la crisis de la automotriz italiana al comenzar el presente siglo. Pero aquellas, lejos de paralizarse por el cierre de su principal (y en muchos casos único), comprador, aprovecharon para buscar nuevos mercados y liberarse de los onerosos contratos de exclusividad.

En ese punto descubrieron que su principal activo intangible era el vasto conocimiento acumulado durante décadas de dependencia y que la prepotente *Fiat* no había captado. Fue una fase de aprovechamiento del tiempo *regulador* y *creativo*, justo cuando el tiempo *entrópico* parecía habérseles agotado.

Una fábrica metalmecánica colombiana fundada en 1965 quebró 35 años después. Cansados de esperar el pago de sus indemnizaciones 152 trabajadores, la mayoría con más de 40 años de edad, bajo el comando de un ingeniero quijotesco decidió reabrir la dos años más tarde.

Negociaron la deuda por acciones de la nueva compañía que ahora trabaja a todo vapor. Antes, con las mismas máquinas, un obrero procesaba en promedio 6,4 kilogramos de metal por hora. Ahora producen 10,3 kilogramos en el mismo tiempo: *«a la hora de explicarlo, tanto obreros como gerentes coinciden en algo: ahora es su propia empresa.»*

En este caso se observa un notable incremento del tiempo *metabólico* y de *creación* estrechamente ligado a la espontánea Gestión del Conocimiento. La misma nota de prensa narra, de la siguiente manera, el caso de Segundo Sotelo:

«Pese a haber completado los años de trabajo y de edad requeridos, Segundo Sotelo aplazó la gestión de su pensión y tomó la decisión de seguir yendo a trabajar como operario de la máquina enroladora No. 2.

Segundo hizo parte de Comesa por 34 años y siempre estuvo en las bodegas, oprimiendo los mismos botones y apilando las protecciones metálicas.

¿Por qué se empecinó en seguir? Según él, por que nadie conoce mejor la enroladora: «Para esto se necesita mínimo una preparación de seis años, y aún así, esto es algo en lo que uno aprende cosas nuevas todos los días», insiste Segundo sobre la tarea a la que, un día y gozando de juventud, decidió arriesgarse cuando llegó a Bogotá.

Ahora que es uno de los dueños de la empresa, y procurando asegurar el futuro de su familia, este boyacense que se niega a descansar en casa, lleva a la planta desde hace cinco meses a su hijo Jair, de 22 años, para que aprenda los oficios de su papá.

Jair estudia ingeniería mecánica en una universidad nocturna, pero asegura que nunca había aprendido tanto como ahora, junto a su padre. Cuando Segundo se vaya, Jair será el beneficiario de una valiosa herencia: su trabajo.»⁶²

Nótense, en este relato, varias cuestiones interesantes:

- La decisión de Segundo Sotelo por ampliar su tiempo laboral, aplazando el trámite de la jubilación a que ya tiene derecho. ¿Hubiese actuado de la misma manera de haberse mantenido la anterior estructura propietaria? Seguramente no habría querido y, en caso contrario, las normas laborales lo impedirían.
- La presentación rutinaria del oficio: más de tres décadas haciendo lo mismo.
- La percepción que él tiene de su trabajo es, en cambio, positiva desde la perspectiva del conocimiento. La razón de su empecinamiento no sólo responde a su nueva condición de accionista. El aprendizaje diario es un excelente motivador.
- En la situación anterior a la quiebra es improbable que hubiese podido llevar a su hijo a la fábrica por considerarlo un caso de «nepotismo», prohibido en los reglamentos. Ahora, como co-propietario es, claramente, un caso de nepotismo determinado, no por la existencia del vínculo familiar,

⁶² «150 obreros dueños de su propio destino». Diario El Tiempo. Bogotá. 11-04-04. Página 1-5

sino en razón al conocimiento: Jair estudia una carrera afín que la organización y él necesitan de manera reciproca.

· Jair Sotelo, futuro ingeniero, siente que aprende más allí, en un entorno colaborativo harto propicio para el aprendizaje efectivo, que en la escuela de ingeniería (las nocturnas son especialmente mediocres, afirmo con conocimiento de causa).

Ambiente para las iniciativas

Dentro de las condiciones que permiten la colaboración, es preciso constituir mecanismos que recojan las iniciativas y propuestas de los trabajadores (adquiridas a partir de experiencias de vida y trabajo), como elementos fundamentales para el flujo de conocimiento.

Una costumbre, por fortuna cada vez menos frecuente, a la que se recurría para salir de un empleado incómodo era la de impedirle trabajar, someterlo a la infamia de la inactividad, no asignándole tareas (costumbre en la que, curiosamente, incurría el ejecutivo atraído por el *campus* de la firma británica).

En contrapartida, las organizaciones deben procurar, consciente y deliberadamente, que sus trabajadores se involucren más, asuman iniciativas o, como dice la jerga de moda, «se *empoderen*».

Existen muchas formas de hacerlo. Los que denominamos «entornos colaborativos» no son otra cosa que escenarios para que los miembros de las organizaciones negocien significados entre sí y con el medio ambiente.

Abrir tales escenarios es mucho más que asignar lugar a cafeterías, programar actividades sociales o permitir el esparcimiento y la lúdica.

En efecto, las transferencias de conocimiento, el intercambio de experiencias y saberes se dan en circunstancias, lugares y momentos inesperados.

Una comercializadora de insumos tecnológicos descubrió que entre la solicitud de un cliente y la entrega de la oferta gastaban dos semanas más, en promedio, que sus competidores.

Al investigar las causas de la demora, se encontraron con un bloque de trámites redactado ocho años antes, cuando tenían la representación exclusiva de productos que ahora ofrecían varias firmas más.

Antes de actualizar las reglas, se consultó la fuerza de ventas. Como resultado no sólo se obtuvo la disminución de 200 a 30 horas en el procedimiento, sino un aprendizaje que el vicepresidente de estrategia resumió en pocas palabras: «la Gestión del Conocimiento es el eje del dinamismo empresarial».

Una empleada del grupo de recepción de nuevos empleados, creyó que era buena idea entregar algunos elementos de *merchandising* al personal en vías de enganche.

La propuesta llegó, finalmente, a la gerente de relaciones públicas quien pidió una *«estrategia de entrega que indique el alineamiento del mensaje que se quiere transmitir con una pre-evaluación de impacto sobre el componente 'sentido de pertenencia' en los receptores»*. Muchos kilos de objetos decorativos seguirán esperando tiempos mejores para ver la luz.

Levantar bloques de requisitos siempre provoca más daños que beneficios: cuando una organización insta a sus ejecutivos a poner sus archivos en la Intranet para *«hacer explícito el conocimiento tácito»*, puede estar en realidad, abriendo alternativas a intercambios informales de saberes (lo cual conviene a la Gestión del Conocimiento).

La disposición a escuchar, poner en práctica y respaldar iniciativas no es más genuina cuando se la proclama sino cuando, en efecto, se atienden los temas y se les adelanta, sin demasiadas venias a conductos regulares y textos reglamentarios.

La inhibición a exponer opiniones no se da por recelo a perder el poder que emana de ellas o a recibir comentarios mordaces: es temor a la indiferencia y al silencio. Las personas expresan cuando sienten que hay receptividad, y colaboran cuando el entorno se lo permite.

Con mis hijos aplicamos una frase extraída de mis épocas de bachillerato que ellos reconocen en sus vivencias de hoy: la del maestro que se presenta el primer día afirmando *«antes que su profesor quiero ser su amigo»*. El docente (o el

jefe, para el caso da lo mismo), que la pronuncia, resulta más porfiado que aquel que simplemente, escucha sin alardes de falsa amistad.

Una persona es contratada por que (supuesto básico), la organización que la vincula la necesita. Pero cuando, antes inclusive de que comience a cumplir su tarea, se la alecciona para que haga lo que se espera que haga, su grado de acción disminuirá: cuestión de subsistencia.

Ese conflicto suele expresarse en una frase dolorosa: *«No utilizan mis capacidades»*. Que equivale a decir *«¡Qué desperdicio! Con tanto que puedo y quiero aportar, éstos me quieren actuando como mono amaestrado»*.

Como los saberes que trae el individuo son resultado de conocimientos anteriores, querrá utilizarlos a la nueva situación y esperará encontrar allí las condiciones que le permitan desplegar su potencial.

Pero, el esfuerzo de la *inducción* consiste en indicarle al recién llegado las condiciones a las debe plegarse si quiere sobrevivir en el intento, cómo se entienden allí las cosas, qué se espera de él y con quien se las verá.⁶³

Algunas actividades aparentemente orientadas a promover la innovación (como las *brainstorming*), a veces se utilizan para identificar indicios de pensamiento divergente y alinearlos en la dirección impuesta por los mandos.

Tratar de confinar el pensamiento a los procesos «naturales» del cerebro y la inteligencia, mantener el divorcio entre *«res extensa»* y *«res cogitans»* postulado por René Descartes es enteramente obsoleto, tal como advierte Paolo Manzelli. *«Si queremos incorporar nuevos paradigmas sobre el funcionamiento del cerebro, como parte de la realidad observada, necesitamos introducir la Información como un elemento fundamental para una descripción completa de los procesos de transformación del conocimiento»*.⁶⁴

El de una cajera en un almacén por departamentos, un vendedor y un ingeniero operador de redes digitales son efectivamente, diversos

⁶³ Michael Lewis traza una divertida radiografía sobre los mecanismos de acción, las motivaciones y los cursos de inducción en Wall Street de los años ochenta en un divertido y muy formativo libro: *«El póquer del mentiroso»*. Editorial Ariel. Barcelona, 1990. 286 páginas.

⁶⁴ <http://www.edscuola.it/archivio/lre/creatividad.html>

tipos de trabajo que tienen en común la estructuración de información con diferentes contenidos y niveles.

La cajera manipula las mercancías que le llegan por la banda transportadora y pulsa algunas teclas para obtener el resultado (trabajo intelectual simple, al que ella agrega poco valor), que podría ser obtenido igualmente por un sistema digital sin intervención humana.

El vendedor atiende clientes y les provee argumentos para obtener una decisión favorable de compra y, dependiendo de condiciones específicas se soporta, en todo o en parte, con TIC (redes de telecomunicaciones e Internet)

El ingeniero verifica las operaciones realizadas por un sistema automático y sólo actúa en casos en los que la funcionalidad de la maquinaria requiere su intervención.

Cada cliente de supermercado es distinto a los demás no sólo porque adquiere diferentes productos, sino porque usa su propia forma de pago, solicita atención particular y tiene un ritmo diferente. La cajera debe tener la capacidad de comprender, a simple vista, esas diferencias, atender conforme el estilo de cada cual e improvisar, dentro de los usos sociales, formas de mejorar cada interacción.

Algo similar ocurre con el vendedor quien debe acomodarse a las condiciones puntuales de cada cliente: a su tiempo, carácter, condiciones y solicitudes de información que faciliten la decisión de compra.

Estos tipos de trabajo, a los que Peter Drucker denomina «trabajo de servicio» son, por así decirlo, operativos: no exigen mayores niveles de preparación teórica pero sí buenas dosis de experiencia empírica en quienes los ejecutan.

El trabajo del ingeniero, con mínimos niveles de interacción con otras personas, requiere mayores bases de conocimiento teórico, además de experiencia e iniciativa, que le permitan decidir, en momentos críticos, de manera autónoma.

Generar confianza es el propósito fundamental de los entornos colaborativos: la Gestión del Conocimiento debe crear ambientes para que los empleados puedan decidir e innovar por sí mismos sin que, por temor a equivocarse, tengan que consultar a cada rato manuales o recurrir a las orientaciones de los jefes.

En otro orden, vale citar lo que ocurrió a la empresa E cuando decidió unificar, bajo una nueva imagen, su marca tradicional a fin de encajar con los criterios convencionales de publicidad y mercadotecnia.

Adelantó todos los estudios, siguió estrictamente todas las recomendaciones de los expertos y lanzó la nueva imagen en el momento indicado en el plan estratégico anual.

Quizás por seguir estrictamente el proceso pre-configurado se desestimó la situación concreta: justo en los meses anteriores, E había obtenido el primer puesto en el Top of mind de su categoría mientras T, el competidor establecido, afrontaba una fuerte crisis que lo obligó a cambiar su marca.

Todo parecía indicar que E aplazaría, en medio de tanta agitación, el lanzamiento de su nueva marca para afianzarse en la tendencia ascendente y aprovechar el momento. Quien lo sugirió fue desoído y acusado poco menos que de saboteador.

Seis meses después el tiempo le dio la razón: E perdió 16 puntos de Top of mind mientras que T recuperó su posición y O, que había mantenido en prudente expectativa, subió al segundo lugar.

Comunicación organizacional y conocimiento

La comunicación - entendida como un proceso de intercambio, desarrollo y aprehensión de saberes, experiencias y sensibilidades-, pone a las personas en contacto con datos e información, por medios idóneos para tal fin.

La llamada «comunicación organizacional» se fundamenta, justamente, en la teoría de *Shannon y Weaver*, dos ingenieros eléctricos norteamericanos cuyo trabajo

(referido a las transmisiones de radio durante la Segunda Guerra Mundial), pronto fue acogido por sociólogos de la escuela funcionalista interesados, a su vez, en averiguar cómo el nazismo había llegado a influir eficazmente en la mentalidad de las masas europeas.

Sin imaginar la eficacia de la centralización absoluta de las fuentes, la justificación de los medios por perversión de los fines, el control manipulador, entre otros. Hitler no habría podido afirmar (como lo hizo en el Congreso nazi de Nuremberg, en 1936): *«La propaganda nos ha conducido hacia el poder; la propaganda nos ha permitido después conservar el poder; la propaganda nos dará la posibilidad de conquistar el mundo»*.

En efecto, su ministro de propaganda dirigía y controlaba directa y absolutamente la prensa, la cinematografía, la literatura y las artes y toda comunicación hacia el exterior usando la propaganda como lo que Goebbels llamó *«el arma más afilada de nuestra política»*.⁶⁵

Los avances en radiodifusión desde cuando, en 1924, Appleton y Barnet en el Reino Unido y Breit y Taylor en Estados Unidos estudiaron la reflexión y captación de ondas de radio a través de la ionósfera, llevaron al radar por impulsos y a los magnetrones de microondas cuyos incipientes desarrollos iniciales fueron considerados en su momento como *«el tipo de aportación que la ciencia fundamental académica puede dar a la guerra: un ‘arma secreta’ revolucionaria, producida en medio del conflicto, capaz de cambiar el equilibrio táctico del poder en una amplia gama de operaciones militares»*.⁶⁶

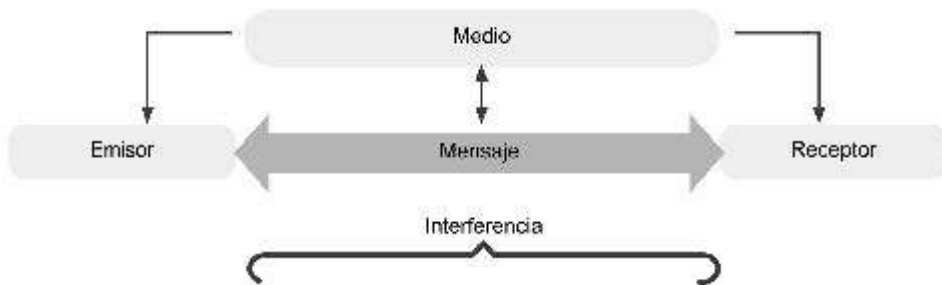
Lo que expresa el esquema *Shannon-Weaver* es un reconocimiento confluyente tanto a la eficacia comunicacional de la radiodifusión (que, justo es advertirlo, no sólo se desarrolló en Alemania sino también entre los aliados, como lo demuestra la enorme sintonía de la BBC en los países ocupados), como a la tecnología emergente en ese momento.

⁶⁵ Doob, L. W. *«Goebbels y sus principios propagandísticos»* en Sociología de la Comunicación de Masas. M. De Moragas Editor. Barcelona, 1982, Págs. 472-495.

⁶⁶ Ziman, John. *«La fuerza del Conocimiento. La dimensión científica de la sociedad»*. Alianza Editorial. Madrid, 1980. 392 páginas.

Ese doble reconocimiento se percibe claramente en el uso de términos propios de la ingeniería para explicar los fundamentos de la comunicación organizacional, que empieza a definirse en ese momento.

Gráfica 21. Esquema Shannon-Weaver



Intentan persuadirnos de la buena finalidad ineluctable de la técnica, de que hagamos como si el entorno artificial fuera una segunda naturaleza, de que seleccionemos exclusivamente los reflejos automáticos, de acuerdo con las modalidades de una especie de código genético mental.

Intentan borrar cualquier reflejo sobre natural del pensamiento, del pensamiento que reacciona instintivamente a la ilusión del mundo, que vuelve las apariencias contra la realidad, que juega con la ilusión del mundo en contra del propio mundo.

El crimen perfecto
Jean Baudrillard

Durkheim (entre otros científicos de lo social que recurrieron al esquema *Shannon-Weaver*), señaló que el emisor y el receptor son sujetos individuales particulares, próximos el uno al otro, que se comunican entre sí por medio de mensajes que se separan de un individuo (mensaje saliente del emisor), para unirse al otro (mensaje entrante del receptor).⁶⁷

El mensaje, en este sentido, *«pertenece al mundo de las cosas objetivas o géneros creados, separados entre sí y de sus creadores»* y, de modo similar a como sucede en la economía, su intercambio no se da directamente entre sujetos sino entre objetos, al igual que no hay relación entre vendedor y comprador sino entre mercancías.

En la misma línea, Lévi-Strauss definió la organización social como una entidad *«constituida por individuos y grupos que se comunican entre sí»*, asignándole una categoría esencial para la organización; igual a como el mercado es considerado la categoría esencial de lo economía en el capitalismo.

¿El entorno social como mercado de la comunicación? Ciertamente puede hablarse de un mercado cuando hay intercambio, un dar y un recibir permanentes como los encontró Malinowski entre los aborígenes de la isla Trobriand. *«Toda la vida tribal se encuentra impregnada de un constante dar y recibir. Toda ceremonia, todo acto legal y consuetudinario se realiza como complemento al regalo material y al contra-regalo.»*⁶⁸

Para algunos, el valor de la comunicación reside en el habla como elemento indispensable de la vida humana. Otros consideran que tal valor radica en la intencionalidad implícita en el habla es decir, en las relaciones que se busca establecer desde los eventos de la comunicación.

Gracias a la comunicación el conocimiento crece en cuanto se suministra, se enriquece cuando se expone, evoluciona y aumenta cuando circula, mejora el desempeño de quienes lo apropian y amplía los campos del desarrollo social.

⁶⁷ Durkheim, Emily., *«Las reglas del método sociológico»*. La Pléyade, Buenos Aires, 1976. 212 páginas.

⁶⁸ Malinowski, B. *«Los argonautas del Pacífico occidental»*. Editorial Península, Barcelona, 1973. 325 páginas.

La noción de *Sannon-Weaver* alcanzó su máximo esplendor en la guerra fría entre el capitalismo y el comunismo soviético con la aspiración de un único emisor que llega a cientos de miles de receptores no para compartan entre Sísifo para que se unan en el consumo de un mismo producto o de unas mismas creencias ideológicas.

En su intento por ocultar las evidencias de la manipulación, los adalides de este tipo de comunicación apelan a los conceptos de «retroalimentación y comunicación de doble vía», cuyos resultados se aplican al rediseño de las ofertas.

El viejo lema maquiavélico según el cual el fin justifica los medios, se revierte: los medios justifican los fines y, por esa vía, se justifican a sí mismos.

La especulación, no sólo identifica al capitalismo en esta fase, sino que también expresa a la perfección lo que ocurre en el ámbito de las mediaciones.

Se especula con las primicias informativas al punto de que sólo se reconoce como sucedido, no importa lo frívolo que sea, un hecho cuando es registrado en los medios.

En el mundo de la libre empresa, al igual que allá donde el estado es el único empresario, el poderío se basa en el manejo especulativo de la información.

Las ganancias del especulador dependen de su habilidad para anticiparse a sus competidores gracias al control de información, al sigilo y al secreto diestra (y discretamente), manejado.

Alineación y alienación

Las organizaciones se asumen como fuente emisora de mensajes en dos sentidos: (a) el externo - donde receptores son clientes, usuarios o consumidores, proveedores, autoridades, otros competidores y la opinión pública -, que se atiende mediante estrategias de publicidad, prensa, imagen y relaciones públicas; y (b) el interno, los trabajadores, cubiertos por las estrategias de comunicación interna, la capacitación y la gestión del «recurso humano».

Salvo leves matices de lenguaje, ambos sentidos de la comunicación organizacional buscan el mismo propósito: que los bienes o servicios que ofrece sean adquiridos y la entidad misma sea admirada y reconocida como ejemplo.

La cúspide de poder no admite ninguna disidencia: como emisor único, exclusivo y excluyente, no delega esa función. Pero se rodea de asesores de imagen y relacionistas que, a la usanza de pintores, cronistas y damas de corte, conforma su entorno inmediato dedicado a adular en vez de confrontar, a decorar en lugar de interpretar lo que ocurre más allá de la escenificación.

Dada la presencia creciente de opciones y alternativas los clientes y usuarios, Exigen no solo bondades sino verdades en lo que adquieren. Están dejando de ser receptores y consumidores pasivos para convertirse en el factor social activo que determina el sentido del quehacer de las organizaciones.

En esa perspectiva, crece el número de organizaciones que comprende que la comunicación jerárquica y centralizada elude la interacción constructiva entre clientes y trabajadores, es inocua y bloqueadora de la innovación y el cambio.

«Las conferencias científicas están al servicio de una función vital en la comunicación del conocimiento, uniendo a la comunidad científica internacional con lazos de personal amistad y mutuo entendimiento. Si no podemos asistir a conferencias internacionales sobre nuestras especializaciones ni encontrarnos con los científicos contemporáneos del mundo, estaremos condenados al aislamiento, al provincianismo y eventualmente a la frustración de todos nuestros esfuerzos para mantenernos al tanto de las movedizas fronteras de la ciencia», según Ziman. ⁶⁹

Tal requerimiento -que se planteaba como necesidad imperiosa hace décadas-, ha sido resuelto por los desarrollos de las TIC.

⁶⁹ Ziman John. Op. Cit. Página 127

De hay que sea indispensable estudiar cómo se está liberando la sociedad de las cargas ideológicas, psicológicas y culturales que habían llegado a convertirnos en simples espectadores inanes, en receptores pasivos de mensajes diseñados para la manipulación, en meros consumidores.

Se requieren, por tanto, desde la perspectiva de la Gestión del Conocimiento, nuevas formas de plantear las comunicaciones en la organización. Construir entornos de base colaborativa, adquirir la capacidad de entender las limitaciones objetivas de esquemas que aún hoy, en pleno auge de las redes, corresponden a ideologías ominosas heredadas de la anterior historia.

CAPÍTULO 10

Comunidades de Práctica

«Todos los seres humanos somos iguales. Pero unos somos más iguales que otros.»

Susanita (la de Mafalda)

«Mientras intentaba orientarse entre esa multitud de saberes, Baudolino descubría también una multitud de dialectos; los cuales mostraban que ese conjunto de cuchitriles los estaban haciendo aldeanos de Solero, aquella torre medio torcida era obra de monferrines, aquella argamasa que revolvía las tripas la estaban revolviendo pavianos, aquellos tablones los estaban serrando gente que hasta entonces había abatido árboles en la Palea. Pero cuando oía que alguien daba órdenes, o veía una escuadra que trabajaba como es debido, oía hablar genovés.»

Baudolino (el de Umberto Eco)

LA MATERIA PRIMA DEL TRABAJO INTELECTUAL ES EL LENGUAJE: expresa las ideas y les da forma, las convierte en símbolos intercambiables. Así no sólo integra a las personas en los quehaceres y la vida sino que, además, vive y evoluciona con ellas, como bellamente lo dice Umberto Eco.⁷⁰

⁷⁰ Eco, Umberto. «*Baudolino*». Editorial Lumen. Barcelona, 2001. 531 páginas.

Y, ese lenguaje que nos socializa y nos iguala, al tiempo nos diferencia de otros homólogos, como sugiere la amiga de Mafalda, el personaje de Quino.

Sin embargo y pese a su importancia, el concepto de Comunidades de Práctica tarda en ser admitido en el discurso científico- social contemporáneo, esto es, aquel que debería dar cuenta de los rasgos emergentes de la Sociedad Informacional.

Lo cual no sería preocupante (ya ha sucedido en muchas ocasiones), si no fuese por que estamos ante un formidable aporte a la teoría organizacional y administrativa, a la sociología y las disciplinas del comportamiento.

La vieja esquematización sociológica entre individuo, grupo y comunidad se ve alterada en sus raíces.

Todos los planteamientos sobre el trabajo en equipo, la relación líder-grupo y las formas de pensamiento basadas en la idea de que el individuo y la sociedad son términos irreductibles de una misma realidad, tienen que ser cuestionados a partir de la comprensión de esta nueva categoría constituida sobre bases teóricas e investigaciones como las que adelantaron Etienne Wenger y Jane Lave en el *Institute for Research on Learning*.

No en vano he afirmado y comprobado que la integración de Comunidades de Práctica (en adelante CoPs) sobre entornos colaborativos tecnológicamente adecuados es la esencia de la Gestión del Conocimiento en la práctica.

Observación de simples trámites

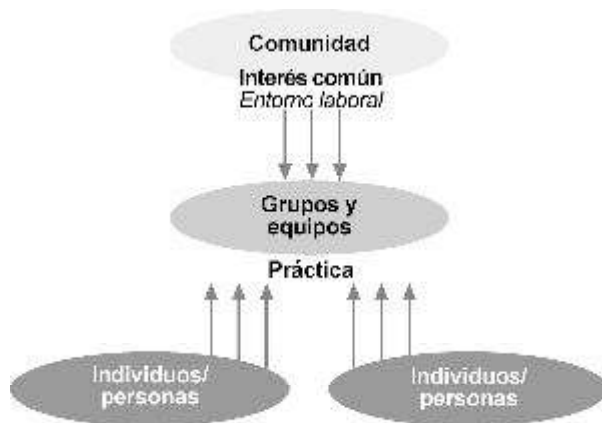
En efecto, la lenta y complicada evolución de las teorías sociales, desde Durkheim, Max Weber y Parsons hasta Seely Brown, Manuel Castells, Senge y McDermott, presenta pocos conceptos tan polémicos como el de *comunidad*.

Una clasificación simple –como quizás toda clasificación cuando se ocupa de los asuntos humanos–, intentó resolver la ancestral dicotomía entre individuo y sociedad a través del enunciado de factores intermedios: la familia, el grupo, la comunidad: un conjunto más amplio que la familia, vinculado por posiciones e intereses distintos a los de sangre o parentesco pero, sin embargo, tan fuertes como aquellos.

En algunos textos de administración y gerencia se habla de «la comunidad empresarial» para designar al conjunto de los miembros de la organización y de los grupos y equipos para referirse a sus componentes colectivos.

El trasunto de la idea de *práctica*, desde la *praxis* griega hasta la *pragmática* moderna presenta escollos, para no hablar de los insondables vericuetos de su relación con la teoría, esa otra disposición tan incorpórea como el viento.

Gráfica 22. De las personas a la Comunidad de Práctica



En su acepción corriente la práctica es el desarrollo activo de un proceso que, precisamente, se ha conceptualizado. Un programa organizacional se lleva a la práctica cuando se activa en los hechos pasando del enunciado a la realidad objetiva.

Cuando en una organización se lleva a la práctica los planes teóricamente planteados, se supone que se habrán de producir los resultados previstos.

Pero a condición indispensable de que cada quien haga lo que tiene que hacer conforme está definido en los lineamientos de la organización, en los manuales, procesos y procedimientos, entre otros.

Sin embargo, «*debe investigarse si acaso es posible hacer algo sin tener en mente el interés individual*», como sostuvo Lichtenberg, lo que conlleva admitir

que la acción sólo puede ser colectiva cuando los individuos se aglutinan en torno a un interés común.⁷¹

La función del trabajo en equipo es, justamente, conseguir que cada uno haga lo que tiene que hacer en el momento indicado y en las condiciones predefinidas. El resultado exitoso depende, pues, de la capacidad de los equipos para sumar los aportes de sus integrantes.

Sin embargo, esas «certezas inciertas» que se imponen como paradigmas en la mentalidad de las organizaciones son puestas en tela de juicio por este enunciado que, según Etienne Wenger, integra en la misma perspectiva conceptual el dilema entre teoría y práctica.⁷²

Las premisas de entrada de Wenger se sintetizan en: (a) las personas somos seres sociales, (b) el conocimiento es una cuestión de competencia, (c) conocer es cuestión de participar y (d) lo que aprendemos deriva, en consecuencia, de (y en) construcciones colectivas de significado.

Para ilustrar la propuesta Wenger narra sus observaciones de un día en la vida (laboral) de Ariel, joven empleada del departamento de trámite de solicitudes de una compañía estadounidense de seguros: el día empieza cuando Ariel baja rápido las escaleras para llegar a tiempo al trabajo y termina cuando la misma muchacha, de regreso a casa, piensa en que «*algo se les ocurrirá para resolver la contaminación atmosférica*».

Entre esa premura por cumplir el horario (incidente anodino en la cotidianidad postmoderna), y una rápida preocupación ecológica (también típico fenómeno postmoderno), están demarcadas interacciones, opiniones, juicios y actividades que -detrás de su apariencia predecible y rutinaria- esconden grandes y mínimos sucesos.

Grandes, por que refieren la ocurrencia de conocimiento nuevo, práctico y efectivo. Mínimos por que ese conocimiento, despojado del brillo que destaca las

.....
⁷¹ Lichtenberg, George C. «*Algunos aforismos*». Fondo de Cultura Económica. México, 1989.

⁷² Wenger, Etienne. «*Comunidades de Práctica. Aprendizaje, significado e identidad*». Editorial Paidós, Barcelona, 2001. 348 páginas.

decisiones capaces de resolver los grandes temas de la humanidad, transforma el quehacer de modo insospechado.

El entorno de las CoPs

Las CoPs abren tiempos, espacios y condiciones para el flujo de saberes, opiniones, experiencias e ideas que generan constantemente conocimiento diferenciador y diferenciable y, por consiguiente, valor.

Operan, por tanto, como dispositivos sociales, efectivos en la construcción de conocimientos, y en su transferencia: una vertiente de experiencias concretas y cotidianas de las personas en su entorno social.

Además, cuando en una organización se reconocen las CoPs el ambiente de trabajo mejora, la adhesión y los niveles de permanencia aumentan dramáticamente además del mejor aprovechamiento de las sinergias con el entorno, tal como lo señala Verna Allee.⁷³

Cuando hablo aquí de entorno (creo que ya lo había dicho en otra parte), no me refiero al lugar donde está ubicada la sede de la organización sino a los espacios sociales y físicos donde la gente se desempeña.

Tal como lo observa Michel Ickx *«la confluencia entre movilidad, inteligencia distribuida, interactividad multi-modal, acceso a redes de comunicaciones sin cable y otras innovaciones y tendencias que están llegando con rapidez, está revolucionando conceptos como trabajo, oficina, entorno global y también la manera como debemos organizar las empresas y su administración y, en particular, nuestras vidas.»*⁷⁴

La clave para entender el nuevo concepto de *Workspace* está, precisamente, en observar cómo diversos usos conocidos se transforman en herramientas cuya

⁷³ Allee, Verna. «Knowledge Networks». Vol 32. No 4. 2000 en www.odnetwork.org

⁷⁴ Ickx, Michel. «Lo 'in' del Workspace y los cambios del teletrabajo». Artículo especial para el Diplomado Internacional de Gestión del Conocimiento, apareció publicado en el Aula Virtual de www.km-center.com

eficacia radica en la capacidad de vincular o conectar los individuos. ¿Conectarlos con quién? Con quienes tienen afinidades respecto de un tema o actividad de su interés.

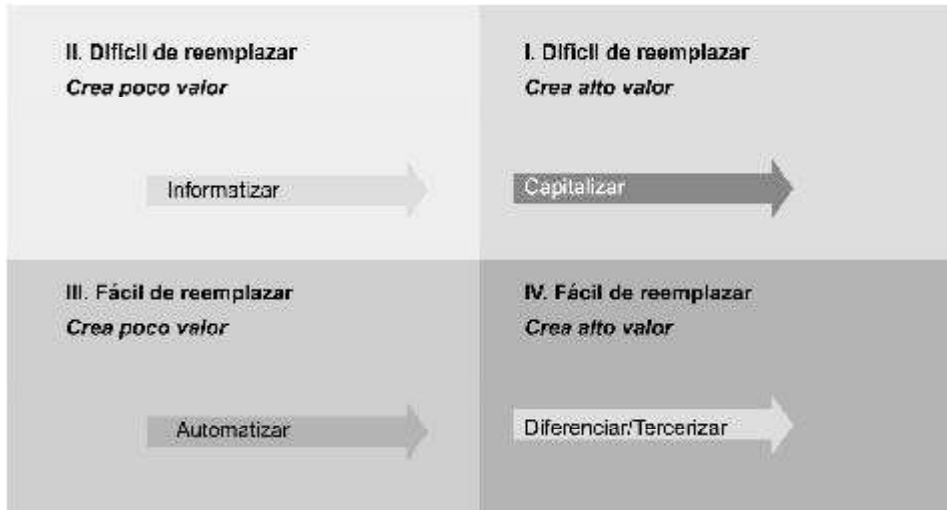
Ese espacio, que es el de las CoPs y que es bastante indeterminado (transcurre en los intersticios, por fuera de los espacios y horarios laborales convencionales como la oficina, el despacho, la sala de reuniones, entre otros) sus integrantes comparten -sin apego a los criterios que rigen el discurso oficial, repertorios de relatos, artefactos, estilos, hipótesis, entre otros con dosis heterogéneas de participación y compromiso, en procura de conseguir respuestas.

CoPs y diferentes tipos de trabajo

¿Dónde ubicar las elaboraciones de las CoPs en el cuadrante en que clasifica el capital intelectual humano Thomas Stewart ?⁷⁵ Y ya ubicado intentemos definir qué hacer con él.

Recordemos el cuadrante:

Gráfica 23. Clasificación del trabajo



⁷⁵ Stewart, Thomas. Op. Cit. Página 144. Las acciones sugeridas con flechas son agregados de CG-C.

Trabajo del tipo I: difícil de reemplazar y con alta incidencia en la creación de valor se debe capitalizar, de acuerdo con el enunciado de Stewart y proteger pues en él radica el gran potencial diferenciador de la organización.

Aquí se sitúan las personas cuyo talento y experiencia permiten diferenciar a la organización de sus similares y obtener la preferencia de los clientes. Por ellos los clientes acuden a la compañía en vez de ir a los competidores. Los otros tres cuadrantes son considerados el «costo laboral».

Trabajo del tipo II: difícil de reemplazar pero que crea poco valor, es susceptible de ser estructurado o informatizado (re-convertido en procesos y procedimientos estándares) y generalmente se refiere a labores administrativas y de soporte de confianza: seguridad, auditorías, gerencia financiera, inversiones, tesorería, entre otros.

Trabajo del tipo III: fácil de reemplazar y con poca incidencia en la generación de valor es susceptible de ser automatizado para su eventual tercerización es generalmente relacionado con funciones burocráticas como manejo de nómina, pagos, bodegas, mantenimiento de instalaciones y similares.

Trabajo de tipo IV: fácil de reemplazar pero crea alto valor, se relaciona con planeación, relación y atención directa al cliente, ventas, aprovisionamiento de servicio o fabricación.

Cuanto mayor porcentaje de personal está ubicado en el cuadrante I, más capital intelectual tendrá la organización, menos vulnerable será frente a las contingencias del mercado y poseerá mayor viabilidad económica y capacidad de subsistencia.

Cuando la dirección reconoce que «las personas son nuestro capital más importante» se refiere a quienes ocupan ese cuadrante. Estas personas están permanentemente innovando, generando mejores prácticas e influyendo en el resto para que avance y mejore constantemente. En otras palabras, actúan conforme CoPs.

La actuación de éstas corresponde a sus peculiares características, que es preciso remarcar.

Características de las CoPs

- Surgen espontáneamente. Alrededor de dos o tres personas (raras veces en torno a una sola), empiezan otras a «gravitar» (el término es bastante ilustrativo), atraídas por una fuerza social y profesional e impulsadas por su interés de conocer y mejorar las formas de hacer las cosas.
- Colaboración incondicional. Los integrantes de las CoPs se ayudan entre sí sin intermediarios (aunque se pongan en contacto a través de algún otro integrante de la misma CoP), sin formalismos, requisitos ni condiciones (aquí el «ayúdame que yo te ayudaré» pierde su sentido transaccional para adquirir un sentido emocional «me gusta ayudarte» ya que eso, en vez de ser un sacrificio o un aporte es una oportunidad para aprender algo nuevo, profundizar en algo que se creía sabido y poner a prueba hipótesis de trabajo).
- Difusión espontánea. Los «integrantes» de las CoPs divulgan las opiniones, realizaciones, iniciativas y hallazgos sin detenerse en empatar los mensajes con la ortodoxia, con irreverencia respecto de las fuentes y medios tradicionales, por su propia cuenta y lejos de la rigidez de los esquemas típicos de la comunicación organizacional (oficial).
- Aunque gravitan en torno a un tema central las CoPs eluden las clasificaciones del saber. De manera caótica, pasan de un asunto a otro con gran facilidad (lo cual molesta al criterio ordenado y cartesiano de las estructuras jerárquicas), vinculando y conectando elementos que, por lo general, son descuidados en los eventos oficiales.

CoPs y equipos

Las CoPs son muy diferentes a los equipos o grupos de trabajo creados para un propósito específico, al igual que a los departamentos o áreas establecidas en los organigramas.

Es fácil comprobar que el llamado «trabajo en equipo» resulta casi siempre una falacia. Principalmente por que en su estructura se reproducen, aunque a

menor escala, los mismos vicios de la organización piramidal: una dirección en la cúspide (y mejor personalizada), una franja media y una base operativa.

Gráfica 24. Comparación entre CoP y equipo convencional

CoP	Equipo
Surge espontáneamente	Se crea formalmente
Sus integrantes se conectan por interés personal, porque les gusta el tema (y además en eso trabajan).	Sus miembros son designados. El compromiso se define después de la constitución del equipo. Puede no gustarles el tema pero les toca.
Tiene historia. No se sabe cuando comenzó pero evoluciona y articula constantemente novedades y episodios imprevistos.	No tiene historia. Se sabe cuando comienza y cuando termina pero no evoluciona sino que se mueve conforme las directrices que lo fundaron.
No tiene plan.	Es una herramienta de planificación
No tiene agenda	Desarrolla y comparte el programa oficial
Tiene iniciativa en el sentido de que aborda temas y retos según aparezcan o cambien las circunstancias del entorno. Los cambios son percibidos con agrado por sus integrantes.	Es previsible. No se ocupa de temas diferentes a los de su objetivo y los cambios del entorno los percibe como molestias que afectan las condiciones de trabajo.
Crean y comparten una forma de “tratar con el mundo” que les da identidad.	Adquieren y proyectan un estilo de “relaciones”, que les da adhesión.
Sus resultados son una confluencia entre la respuesta al interés de sus miembros por un tema (o problema) y el aprendizaje que obtienen. Pero no rinden cuentas más que a sí mismas y en términos de reconocimiento.	Sus metas corresponden a la estrategia corporativa o del área. Deben obtener resultados (tangibles o medibles) y se estimula a quien cumple o supera lo que de él se espera.
No hay distanciamiento entre dar-hacer-aprender-recibir-volver a dar. Es un ciclo dinámico, en espiral, no lineal.	Cada uno espera una compensación justa a su aporte pero el aprendizaje es “individual y lineal. Hay distanciamiento entre la teoría, la práctica y el aprendizaje.
Alto nivel de afectividad. Bajo nivel de cumplimiento formal.	Mínimo nivel de afectividad. Alto nivel de compromiso formal.
La información fluye intensamente	La información se maneja con reserva interna y externamente
Abierta. Incorpora nuevos miembros sin considerar jerarquías.	Cerrada. Presenta resistencia al ingreso de nuevo miembros.
Valores internalizados basados en la confianza y la participación	Formulación explícita de valores basados en el respeto a la jerarquía.
Trato franco, amigable y despojado de formalidades.	Trato sobrio, centrado en códigos de comportamiento pre-establecidos
Lenguajes, signos y símbolos construidos colectivamente dan lugar a “jergas”	Lenguajes, signos y símbolos provenientes del ámbito técnico-profesional dan lugar a “expresiones especializadas”

Para efectos de la Gestión del Conocimiento no es recomendable contraponer CoPs a equipos. En toda organización coexisten equipos (que son indispensables e importantes, en todo caso) y CoPs.

Qué hacer con las CoPs

- Identificarlas. Reconocer su existencia, la importancia de su impacto en las actividades claves de la compañía y advertir allí la presencia de personas difíciles de reemplazar y altamente creadoras de valor.
- Propiciar el entorno. Como son informales y espontáneas, las CoPs (que raras veces se autodefinen a si mismas) no requieren más que entornos que faciliten sus encuentros y colaboración. En otras palabras, «abonar el terreno pero no intervenir en el cultivo ya que de una comunidad no se obtiene lo que la dirección ordena sino lo que la comunidad quiera entregar.
- La motivación de las CoPs es el cambio concreto y práctico, hacer mejor las cosas sin esperar retribución (claro que una buena compensación nunca está de más).
- Dejar que florezcan con confianza. No ponerles tareas específicas: para eso están los equipos y todos están adscritos a uno o varios. Las CoPs se conforman espontáneamente para desarrollar el aprendizaje que eleva el desempeño de las personas y, por consiguiente, de los equipos.

CAPÍTULO 11

Herramientas de Gestión

Los instrumentos de la acción organizacional sobre el conocimiento

«Sobra decir que los funcionarios encerrados y del todo a salvo en Washington, no se daban plena cuenta de las dificultades logísticas de los buscadores de caucho en el campo. Los funcionarios de la Rubber Reserve Company, absorbidos por mapas de vivos colores que en nada se parecían a la realidad, calculaban cuotas de producción perfectamente quiméricas y producían toneladas de documentos, interminables memorandos que movían a los hombres como piezas de ajedrez. La mayor parte de esas comunicaciones se podía pasar por alto. Los ríos del Amazonas, sostendría Schultes años después, estaban atascados por todos los documentos oficiales que había tirado al agua desde su canoa».

El río

Wade Davis

«En los casos extremos, la técnica toma la forma de hacer automático y calculable al procesamiento de la información, de operar con entidades idealizadas sin, al mismo tiempo, tener que considerar sus implicaciones más amplias».

Poder

Niklas Luhmann

EN EL MOMENTO EN QUE INTENTO UNOS APUNTES acerca de los modos de uso de Internet en la formación estética, irrumpe sobre la pantalla del computador un batallón de mensajes comerciales no solicitados ofreciendo infinidad de cosas innecesarias.

Cada click para anular un *spam* va acompañado de la respectiva –y merecida– maldición. Cualquiera pensaría que, en realidad, enfrente una reyerta a cuerpo vivo. Por lo menos, yo así lo siento.

El blindaje de los programas de defensa de última generación ha sido vulnerado. La idea de escalada me ronda en la cabeza. Si tuviese un programa de defensa capaz de anticiparse a los agresores y atacarlos en su propia guarida las cosas serían a otro precio...

La división de investigaciones sobre el caucho de la oficina de plantas industriales del departamento de agricultura de los Estados Unidos adquirió extraordinaria importancia (y poder), a fines de 1939 con el descenso de los inventarios de caucho y la amenaza japonesa sobre el Pacífico que pronto habría de cerrar el paso a las fuentes de suministro en Malasia.

Continuar las exploraciones sobre el caucho del Amazonas (que Robert Markham y Henry Wickham habían emprendido a mediados del siglo 19 por encargo del Imperio Británico), se encargó al reputado etno-biólogo Richard Evans Schultes cuyas peripecias (al lado de otras no menos notables investigaciones sobre la coca, el *yagé* y, en fin, la inmensa riqueza biológica del Amazonas), son narradas por uno de sus cercanos discípulos.⁷⁶

La empresa de Schultes en busca del caucho amazónico es delirante. Los conocimientos adquiridos siguen teniendo extraordinaria importancia para el mundo (no sólo para su país) y más para la paz que para la guerra.

Sin embargo, el centro de mando, igual que los generales de los ejércitos con soldaditos de papel sobre los mapas de colores, envía decisiones que, de cumplirse, llevarían a la catástrofe.

⁷⁶ Daves, Wave. «El Río. Exploraciones y descubrimientos en la selva amazónica». Banco de la República. El Áncora editores. Bogotá, 2001. 639 páginas.

Gestión distribuida

Los contenidos propios del ámbito de los negocios se reducen, por lo general, a pocos datos estructurados y bases de datos relacionales sobre sucursales, líneas de productos, clientes, facturación, entre otros.

En cambio, los contenidos característicos de los procesos organizacionales son más heterogéneos y requieren, por tanto, una gestión especial, que permita incorporar la información y experiencias que recaban las personas en la actividad cotidiana.

Las herramientas para este tipo de gestión difieren, por tanto, de las comúnmente utilizadas en los procesos indiferenciados, no tanto por sus dimensiones como por factores que analizaremos más adelante.

Las herramientas de gestión distribuida (HGD), congregan instrumentos y prácticas para la creación y mantenimiento de bases de información, opiniones, propuestas e ideas innovadoras que suponen una amplia participación de la gente.

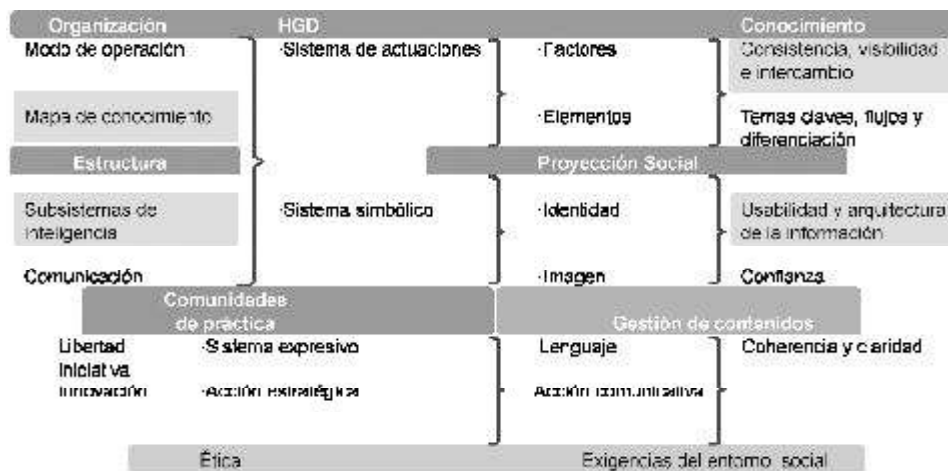
Las HGD pueden ser un software construido a medida para determinado propósito, un sistema más genérico como el *workflow*, o bien un aglomerado técnico que, en su conjunto, ayude a la gestión eficiente de conocimiento, con mayor o menor presencia de instrumentos electrónicos y digitales.

Lo fundamental es que las HGD faciliten:

- La creación y publicación de aportes a los temas indicados en el Mapa de Conocimiento
- El avance de actividades relacionadas con el modo de operación
- La integración y aprendizaje de las comunidades de práctica
- El aprovechamiento de los insumos de capital intelectual que arrojan los sub-sistemas de inteligencia organizacional, productiva y competitiva
- La colaboración, la participación y la moderación de propuestas de mejoramiento e innovación
- Los vínculos con fuentes de información y comunidades externas

Las HGD no atienden por sí solas las demandas de la GC. Su efectividad depende de su conexión con los procesos de la organización (establecidos en el modo de operación y el mapa de conocimiento), con las estructuras reales (conformadas por los sub-sistemas de inteligencia organizacional, productiva y competitiva) y la comunicación organizacional.

Gráfica 25. HGD para la Gestión del Conocimiento



En esa perspectiva, las HGD atienden simultáneamente tanto los sistemas de actuaciones, como los simbólicos y expresivos, de manera que coadyuven al conocimiento a través de la incorporación de factores y elementos relacionados con la identidad, la imagen, el lenguaje y las acciones comunicativas de la organización.

Otro aspecto esencial de las HGD es el de la ética. Las herramientas son un medio para reconfigurar expresiones genuinas de la gente (y no para reproducir o glosar el discurso oficial), que deben ser tenidas en cuenta sin predilecciones o censuras.

Las HGD facilitan el encuentro de elaboraciones internas con información proveniente del entorno. Eso significa, ni más ni menos, que deben orientarse como instrumentos de encuentros abiertos y libres.

Las HGD deben, por tanto, convertirse en medios de los que la comunidad se sirve para presentar contenidos que los demás puedan usar en la construcción de significados.

Para que esos propósitos sean realizables, las HGD deben proyectar socialmente los pareceres divergentes y guardar consistencia tanto con los elementos y factores que sustentan las actuaciones; como coherencia con los temas y flujos que previamente se visibilizaron en el Mapa de Conocimiento.

Esta finalidad es posible cuando las HGD soportan el sistema simbólico y siguen una «gramática»: la de la usabilidad y la arquitectura de la información.

Vale decir, los contenidos no se estructuran caprichosamente en los foros electrónicos, los grupos de discusión, los «chats» o medios similares sino que – conforme emerjan de las comunidades productoras-, se adecuan a pautas para facilitar la identificación de información y coadyuvar a los comportamientos de la organización en tanto organismo vivo y sistema abierto.⁷⁷

De otra parte, la gestión eficiente de los contenidos está directamente relacionada con la actividad de las comunidades de práctica. Las HGD son, en ese sentido, parte de la trama de interacciones orientadas al éxito colectivo (acción estratégica) y, al mismo tiempo, al conocimiento (acción comunicativa).⁷⁸

La actualización de los contenidos de las HGD es dinámica y descentralizada, cuando toda persona que quiera participar pueda hacerlo, sin importar ubicación jerárquica o campo de especialidad formal.

Creo que el temor que despiertan estas propuestas es las más de las veces infundado. Participo en diversas comunidades y jamás –aún en medio de fuertes divergencias-, he visto desafueros por parte de los participantes. Bueno sí. Una vez fuimos víctimas, con algunos colegas, de una intrusión indebida en los correos electrónicos. Pero el abusivo fue, precisamente, el propietario-administrador del portal cuyo nombre, por supuesto, no vale la pena mencionar.

Los sitios web y la gestión distribuida

De acuerdo con los anteriores parámetros y sobre una clasificación de los sitios web según: (a) su nivel de sofisticación, (b) la orientación de los

⁷⁷ Morgan, Gareth. «*Imágenes de la organización*». Alfaomega grupo editor. México. 1998. 408 páginas.

⁷⁸ Habermas, Jürgen. «*Teoría de la acción comunicativa. Complementos y estudios previos*». Editorial Cátedra, Madrid, 1997. Página 385.

contenidos y (c) las posibilidades de interacción entre los agentes participantes; se presentan diversas opciones de gestión:

- **Página Web.** Funciona simplemente como un medio más de información, jerarquizado y en una sola dirección. Las posibilidades de interacción son mínimas y su administración está a cargo de un web-master centralizado.
- **Web-site bi-direccional.** Admite algunas interacciones limitadas a transacciones específicas: registro, inscripción en listas de correo, solicitud de más información, etc. Administración centralizada en web-master.
- **Portal interactivo.** Permite comportamientos en red: foros y encuentros asíncronos (foros, grupos de discusión, etc.) y síncronos (chat). Permite subir artículos y comentarios. La administración puede distribuirse parcialmente entre varios moderadores.
- **Portal colaborativo.** La arquitectura de la información corresponde a las estructuras dinámicas y versátiles de las Comunidades de Práctica. Abierto y muy flexible, se nutre con la participación de sus miembros. Un portal colaborativo puede fácilmente ser gestionado por los usuarios con mayor grado de capacidad, sin mecanismos de control centralizado.

Es fácil desarrollar HGD de acuerdo con las necesidades específicas de cada comunidad u organización. Ganan aceptación, especialmente en comunidades jóvenes y relacionadas con temas tecnológicos, instrumentos tan versátiles como los *weblogs* (bitácoras), los *wikies*, etc. que Clay Shirky engloba bajo la denominación de *software social*,⁷⁹ definido genéricamente como todo programa que permite que la gente trabaje colectivamente en la red e intercambie libremente información.

Usabilidad: factor esencial de la GC

La gestión electrónica de información se convierte en un servicio de valor agregado cuando, además de ofrecer información «pura», fomenta las transacciones de contenidos.

⁷⁹ http://shirky.com/writings/group_politics.html

La usabilidad consiste, precisamente, en establecer criterios de diseño de la información de forma tal que cualifique esas transacciones y las interacciones de los usuarios con un servicio o sistema de información, bien sea un sitio web, una aplicación de software, tecnología móvil, etc. De ahí la importancia de la usabilidad con el avance del comercio electrónico (*Usable web-E-commerce*).

En apariencia el aprendizaje no se vería afectado si alguien se le ocurriera, por ejemplo, numerar las páginas de la izquierda de un texto escolar con impares.

Sin embargo, el hecho de que ese código de diseño se modifique sí causa dificultad, ineficiencia y reducción de la capacidad.

Los factores que atiende la usabilidad en las HGD son, pues:

- Facilidad de aprendizaje: ¿Cómo un usuario que nunca ha interactuado anteriormente con una herramienta aprende lo suficiente para llevar a cabo tareas básicas?
- Eficiencia de uso: una vez que el usuario ha aprendido a efectuar las tareas básicas de la herramienta ¿Con qué rapidez es capaz de llevar a cabo nuevas tareas, explorar y amplificar las opciones del instrumento?
- Capacidad de memorización: si un usuario ha usado la herramienta anteriormente, ¿Le es posible recordar lo suficiente para usarla de forma eficiente la próxima vez, o tiene que volver a aprender de nuevo?
- Frecuencia e importancia de los errores: ¿Con qué frecuencia el usuario comete errores mientras utiliza la herramienta? ¿Qué importancia tienen estos errores y cómo los ayuda a solventar la herramienta?
- Satisfacción personal: ¿En qué medida le gusta al usuario interactuar con la herramienta?

En otros términos, las transacciones de información serán más eficientes y satisfactorias a través de las HGD, cuando éstas tienen usabilidad en su diseño.

Los avances en ese sentido, conducen a la idea de que la usabilidad es un factor que coadyuva a desarrollar mejor el potencial de investigación-reflexión-solución colectiva e individual.

No es suficiente crear mecanismos de respuesta a la demanda de información. Hay que convertir esos mecanismos en herramientas que permitan construir conocimiento y compartirlo, a partir de la información misma.

Interacción informacional

La usabilidad en las HGD abre nuevas vías a la comprensión de las interacciones a través de computadores.

En ese aspecto, la lista *Licklide*, elaborada en los años 60's, planteó 10 problemas que deberían ser resueltos para conseguir una adecuada relación persona-ordenador:

1. Compartir el tiempo de uso de los ordenadores entre muchos usuarios.
2. Un sistema de entrada-salida para la comunicación mediante datos simbólicos y gráficos.
3. Un sistema interactivo de proceso de las operaciones en tiempo real.
4. Sistemas para el almacenamiento masivo de información que permitan su rápida recuperación.
5. Sistemas que faciliten la cooperación entre personas en el diseño y programación de grandes sistemas.
6. Reconocimiento por parte de los ordenadores de la voz, de la escritura manual impresa y de la introducción de datos a partir de escritura manual directa.
7. Comprensión del lenguaje natural, sintáctica y semánticamente.
8. Reconocimiento de la voz de varios usuarios por el ordenador.
9. Descubrimiento, desarrollo y simplificación de una teoría de algoritmos.
10. Programación heurística o a través de principios generales.

Pese a que esas cuestiones están resueltas prácticamente hace rato, muchos se siguen comportando como si no fuese así. Lo cual lesiona la incorporación de

herramientas de gestión distribuida a los procesos de conocimiento organizacional; obstaculiza las relaciones con la gente y produce errores en las operaciones en red.

A esos propósitos conviene recordar los principios que *Hansen* estableció en 1971 para el diseño de sistemas interactivos:

- Conocer al usuario
- Minimizar la memorización, sustituyendo la entrada de datos por la selección de ítems, usando nombres en lugar de números, asegurándose un comportamiento predecible y proveyendo acceso rápido a información práctica del sistema.
- Optimizar las operaciones mediante la rápida ejecución de operaciones comunes, la consistencia de la interfaz y organizando y reorganizando la estructura de la información basándose en la observación del uso del sistema.
- Facilitar buenos mensajes de error, crear diseños que eviten los errores más comunes, haciendo posible deshacer acciones realizadas y garantizar la integridad del sistema en caso de un fallo de software o hardware.

Es evidente que sin el cumplimiento de estos principios no es posible convertir un web-site en una herramienta que contribuya, efectivamente, a crear un clima propicio para la colaboración y el intercambio de conocimiento.

Investigaciones de *User Interface Engineering* muestran que los usuarios no son capaces de encontrar la información que buscan en la web en un 60% de las ocasiones. Esto puede conducir a una pérdida de tiempo, reducción de la productividad, incremento de la frustración y a la decisión de recurrir al uso de tales herramientas lo menos posible

Jakob Nielsen, considerado el mentor de la usabilidad afirma que *«Los estudios sobre la conducta de usuarios en la web muestran una baja tolerancia hacia los sitios con dificultades de diseño o extremadamente lentos. Los usuarios no esperan y no quieren aprender cómo usar un sitio web, al contrario, deben ser capaces de intuir el funcionamiento del sitio web inmediatamente después de un primer vistazo a la página principal.»*⁸⁰

⁸⁰ Nielsen, Jacob. «Usabilidad. Diseño de sitios web». Prentice Hall. Madrid, 2000. 416 páginas.

Principios básicos de la usabilidad

- **Facilidad de Aprendizaje:** se refiere a la facilidad con la que nuevos usuarios pueden tener una interacción efectiva. Está relacionada con la predicción, síntesis, familiaridad, consistencia y generalización de los conocimientos.
- **Flexibilidad:** hace referencia a la variedad de posibilidades con las que el usuario y el sistema pueden intercambiar información. También abarca la posibilidad de diálogo, la multiplicidad de vías para realizar una tarea, similitud con tareas anteriores y la optimización entre el usuario y la red.
- **Robustez:** es el nivel de apoyo al usuario que facilita el cumplimiento de sus objetivos. Está relacionada con la capacidad de observación del usuario, de recuperación de información y de ajuste de la tarea al usuario.

Beneficios de la usabilidad

- Reducción de los costos de aprendizaje
- Disminución de los costos de asistencia y ayuda al usuario
- Optimización de los costos de diseño, rediseño y mantenimiento de los sitios
- Aumento de la tasa de conversión de usuarios ocasionales a miembros permanentes de las comunidades
- Mejora la imagen y el prestigio del sitio web
- Mejora la calidad de vida de los usuarios del sitio, ya que reduce su estrés, incrementa la satisfacción y la productividad

Metodología de la usabilidad

No existe una única metodología de la usabilidad que se pueda aplicar a todas las herramientas de gestión. Sin embargo, en toda herramienta que se considere utilizar en Gestión del Conocimiento, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos relacionados con la usabilidad:

1. Planeación

A partir del entendimiento sobre ¿Para qué se va a usar la herramienta? ¿Quiénes son sus usuarios potenciales? y ¿Cuándo y por qué los usuarios la utilizan? se elabora el plan de diseño.

2. Recolección de datos de los usuarios

Dado que el diseño web se basa en las necesidades de los usuarios, deben ser recogidos un conjunto de datos sobre sus necesidades y cómo las herramientas existentes (si las hay) responden actualmente a tales necesidades. Existen diferentes métodos para la recolección de estos datos básicos: formularios de opinión, sistemas métricos y tests de usabilidad de los sitios existentes.

3. Desarrollo de prototipo

Para un usuario es más sencillo reaccionar ante un ejemplo de herramienta que teorizar sobre lo que funcionaría mejor. Por tanto, la construcción de un prototipo puede ofrecer resultados muy útiles. Este prototipo puede ser usado para obtener los comentarios de los usuarios y detectar en terreno sus necesidades de los usuarios.

4. Recolección, desarrollo y revisión de contenidos

Los contenidos deben estructurarse de forma que respondan de una forma eficiente a las necesidades de los usuarios; una buena arquitectura de la información y unos contenidos claros y específicos son esenciales para que los usuarios puedan localizar, proveer y desarrollar información rápida y eficazmente.

5. Aplicación de tests de usabilidad

Con los tests de usabilidad se trata de averiguar qué puede ayudar a los usuarios a realizar las tareas que necesitan y qué puede impedirles llevar a cabo estas tareas.

A partir del prototipo se pueden crear un conjunto de tareas que el usuario deberá llevar a cabo. Entonces se recogen datos detallados sobre los éxitos y

fracasos de los usuarios en la resolución de las tareas planteadas, y a partir de ahí tenemos una base de conocimiento que nos va a permitir mejorar el prototipo inicial.

6. Seguimiento, ajustes y evaluación

Cuando una herramienta ha sido implantada, los responsables deben realizar un seguimiento constante de su operación a fin de evaluar los comportamientos y solicitudes de los usuarios, introducir los ajustes y realimentar la herramienta.

Los tests de usabilidad se aplican según los temas, las tecnologías utilizadas, la vinculación con otras herramientas, etc., de modo que es posible realizar tantos tests específicos como se requiera.

Arquitectura de la Información

El termino Arquitectura de la Información (AI) fue acuñado en 1975 por Richard Saul Wurman en «*Information Architects*» y se refiere al diseño, organización, etiquetado, navegación y sistemas de búsqueda que ayudan a los usuarios a encontrar y gestionar la información de manera efectiva.

Así, pues, la arquitectura de información abarca toda la gama de la estructura conceptual y nos orienta acerca de cómo un sitio debe ser construido y administrado.

Con respecto a las decisiones sobre la arquitectura y el contenido de un sitio, es importante obtener la presencia de «representantes» de las comunidades de práctica relacionadas con los temas incluidos en el Mapa de Conocimiento y también espacios de encuentro libre donde está permitido a todos expresarse libremente sobre los tópicos de interés de la organización.

Para la definición arquitectónica se deben considerar cuestiones como:

- ¿Cuáles son los públicos- objetivo?
- ¿Qué tipo de información quieren y requieren poner y encontrar?
- ¿Cuánta información se presentará?
- ¿Cómo se definen y conectan las áreas temáticas?
- ¿Puede modificarse o ampliarse el sitio fácilmente, según evolucionen las condiciones?

Sobre la solución a estos interrogantes los arquitectos de la información o *matchmaker* deberán garantizar que el abastecimiento de contenidos concuerde con los comportamientos de la audiencia a través de la previsión de patrones de comportamientos que ayuden a la gente a alcanzar sus metas a través de las interfaces.

Innovación y observación en las HGD

Como hemos visto, la actividad empresarial se teje alrededor de tres (3) imperativos fundamentales para el éxito: *productividad* (aprovisionamiento y aseguramiento en las organizaciones de servicios o fabricación y distribución, en las de producto), *coordinación* (entre las diferentes áreas y personas involucradas en los procesos de producción, suministros al cliente y las áreas de soporte administrativo) y *control* (sistemas de verificación del cumplimiento de los procesos, estándares de calidad, acuerdos de servicio y del manejo de los recursos).

Esos imperativos suponen una tensión constante entre las exigencias del cambio y la apropiación de herramientas concomitantes con los objetivos estratégicos de la organización.

Investigaciones adelantadas por la experta Teresa Amabile sobre el tema,⁸¹ indican que *«es posible desarrollar lo mejor de ambos mundos: empresas en que se cumplan los imperativos empresariales y en las que florezca la creatividad»*.

Si es así, en efecto, ¿porqué las prácticas innovadoras no gozan todavía de la atención que merecen? ¿Qué se debe hacer para lograr que –ciñéndose estrictamente a los imperativos empresariales–, se genere una cultura de la innovación y la creatividad?

Las prácticas de la Gestión del Conocimiento deben incorporar y conectar las siguientes dimensiones para que la innovación sea posible:

- Establecer retos más allá de los establecidos en las metas y objetivos estratégicos y funcionales.

⁸¹ Harvard Business Review. «Creatividad e innovación», Deusto. Bilbao, 2000. 255 páginas.

- El esfuerzo de realizar un cambio orientado e intencional para mejorar la capacidad y superar los resultados previstos, emerge cuando la dirección está proponiendo retos frecuentes a los trabajadores.
- Los objetivos y metas fijados deben ser, en este sentido, un referente que impulse la diferenciación (hacerlo distinto), la calidad (hacer bien lo distinto) y el mejoramiento (mejorar lo distinto al punto de transformarlo).
- La dirección innovadora no se complace con el simple cumplimiento de metas fijadas. Mantiene permanentemente la atención de los trabajadores en ellas pero constantemente anima a la proposición de cambios y mejores prácticas.

Esa actitud retadora tiene que corresponderse, igualmente, con el otorgamiento de una autonomía relativa a las CoPs que, sin lesionar el imperativo de la coordinación, conceda tiempos y espacios para la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i).

Peter Drucker asegura que la mayoría de las innovaciones surgen básicamente de acontecimientos inesperados, incongruencias, necesidades del proceso y exigencias del entorno, más que de la planeación objetiva y de procesos rigurosos.⁸²

Las HGD que, entre otros recursos comprenden instrumentos:

- Virtuales (internet, intranet, correo electrónico),
- Directos (eventos, presentaciones y reuniones)
- Impresos (publicaciones internas, periódicos, etc)
- Audio-visuales
- Señalización, accesos, carteleras, puntos de información y atención al público, entre otros.

Las Comunidades de Práctica, más que los comúnmente denominados *equipos de trabajo* son –como lo señalamos en el capítulo anterior–, los mejores usuarios de las HGD en tanto instancias socializadoras de las ideas (inclusive de aquellas que a primera vista se juzgan superfluas) provenientes de diferentes entornos.

⁸² Flaherty, John E. «Peter Drucker. La esencia de la administración moderna», Prentice Hall. México, 2001. páginas 142 y ss.

Buena parte de las innovaciones provienen de la observación de comportamientos habituales en el trabajo y en las interacciones con clientes, proveedores y otras organizaciones que interactúan en el entorno.

Las técnicas de observación ¿Se aprenden? La pregunta equivale a tratar de establecer el origen de la curiosidad humana. Difícil de determinar. Es notorio, en cambio, el desgaste de los mecanismos de contabilidad de los comportamientos o actitudes (nos referimos claramente a las encuestas de opinión, de sintonía o percepción) que interpretan los fenómenos sociales como consecuencia de causas rutinarias y previsibles.

El uso de los correos electrónicos, la creación de enlaces y grupos de discusión son un buen punto de partida. Lo importante es cómo se integran y proyectan esos recursos. Como dice Marc Rosenberg *«construir una infraestructura para e-learning consiste, en primer lugar, en la creación de un ambiente (subrayado nuestro) en el cual los usuarios puedan con facilidad acceder a los productos de aprendizaje (instructivo e informativo) que necesitan, cuando y donde lo necesiten...»*⁸³

Las investigaciones de mercado reúnen y analizan datos. Pero una observación cuidadosa permite detectar aspectos que quien responde una encuesta suele pasar por alto. David Sarnoff es considerado el descubridor de la radiodifusión en 1915 cuando sugirió emitir encuentros deportivos, noticias y música a través de las ondas hertzianas a raíz de sus observaciones sobre lo que hacían las familias después de las comidas.

Muchas importantes mejoras de las computadoras personales y de los programas aplicativos han surgido de las observaciones que las firmas productoras acostumbran hacer de los clientes que prueban las innovaciones en su entorno cotidiana antes de lanzarse al mercado.

La observación del comportamiento de los niños con los cereales de caja hizo que una vendedora propusiera empacar el alimento en bolsas individuales con lo cual se abrió una línea novedosa de oferta.

⁸³ Rosenberg, Marc J. *«E-learning. Estrategias para transmitir conocimiento en la era digital»*. McGraw Hill. Bogotá, 2001. 332 páginas.

Una planta ensambladora de automóviles creó un interesante esquema de innovación en red que llevó a cada trabajador produzca 5 sugerencias en promedio al año. Más del 80% de ellas es implantada. Las carteleras funcionan como puntos de intercambio de información, más eficientes que la propia Intranet.

«No hay una ausencia total de ideas, pero pienso que en la actualidad hay relativamente pocas ideas. No sé cuál es la causa: hay buenas ideas pero no llegan a enraizarse porque nadie está escuchando y las ideas no están simplemente ahí afuera» afirma Thomas Davenport ⁸⁴ quien asegura que muchos consultores propensos a los excesos retóricos consiguen hacer creer que la innovación solo está presente cuando se anuncia con bombos y platillos en los medios convencionales.

Los recursos para la gestión distribuida del conocimiento están ante nuestros ojos. Muchas veces basta tan solo estar ahí para obtenerlos: el ansia de saber, de aprender es, quizás, el mejor, el único instrumento:

«Poseemos una magnífica, una redentora capacidad de olvidar todo lo que no podemos convertir en un instrumento de nuestro trabajo. Y como ese trabajo es en realidad un proceso que sigue vías múltiples, senderos tortuosos y a menudo toma por atajos inesperados, solemos recoger materiales en los lugares más inesperados, casi en todas partes; cualquiera que tenga una experiencia de lectura, cualquiera que acostumbre a tomar al azar en un rato de ocio, el primer libro que tenga a la mano, habrá notado sin duda, con cierto asombro, cuán frecuente encuentra allí, donde quería olvidarse un rato, que el libro le habla del problema que en ese momento le estaba trabajando».

Sobre la lectura
Sobre la idealización en la vida personal y colectiva ⁸⁵
Estanislao Zuleta

⁸⁴ Davenport, Thomas H. y Prusak, Lawrence. «Conocimiento en acción». Prentice Hall. Brasil. 2001. 225 páginas.

⁸⁵ Zuleta, Estanislao. «Sobre la idealización en la vida personal y colectiva». Procultura, Bogotá, 1985. 203 páginas.

CAPÍTULO 12

El Capital Intelectual

Lo concreto en la Gestión del Conocimiento

«Lo concreto es más bien el punto de llegada del desarrollo del saber y no el punto de partida»

Estanislao Zuleta

«En esta provincia, el bresil cultivado crece en grandísima cantidad, y también el almizcle y el ébano. Tienen oro en gran abundancia, tanto que nadie podría creerlo sin haberlo visto. Tienen elefantes y caza menor y mayor suficiente. De este reino vienen todas las porcelanas que sirven de moneda a todas las provincias de que os he hablado. No hay ninguna otra cosa que merezca mención, salvo que os digo que es un lugar tan salvaje que pocas gentes van a él. El rey mismo no quiere que nadie vaya allí, y pueda conocer su tesoro y sus condiciones. Partiremos, pues, de este lugar y ahora os hablaremos de otra cosa.»

La provincia de Lochac

Libro de las Maravillas

Marco Polo

EN VARIAS OPORTUNIDADES EL KHAN DE CAMBALÚ, según el relato fabuloso de Marco Polo en el «Libro de las Maravillas», dio muestras de considerar al cristianismo como la mejor y verdadera fe entre las tantas creencias que pululaban por sus extensos dominios a mediados del siglo XIII.

Sin embargo, ante los requerimientos de algunos viajeros europeos para que -de acuerdo con esas manifestaciones- se convirtiera, el Khan solicitó la presencia de cien sabios enviados por Roma, para que refutaran las tesis de los *Sagamoni Burcán* de su corte y obligaran a las tormentas del desierto de Gori a ir en el sentido que ellos les indicaran.

Esa solicitud de pruebas tangibles capaces de rebasar los límites de la argumentación racional, además de incoherente con la naturaleza del hecho que se discute y con las condiciones de la demostración que se demanda, se parece a algunas comprobaciones que exigen quienes, inclusive acogiendo como valedera la idea de la Gestión del Conocimiento, reclaman pruebas preliminares e irrefutables de su efectividad.

Como generalmente, quienes solicitan tales pruebas, no se detienen a revisar sus propias experiencias, tampoco es suficiente que se les ilustre con casos de quienes usan esa herramienta estratégica.

Se empeñan en desconocer un hecho incontrovertible: toda persona al igual que toda organización actualmente existente, de manera, deliberada o inconsciente, transforma la información que le brinda el entorno en conocimiento.

Hay que demostrar (por lo demás, a los dirigentes como condición previa a su aprobación) que «es posible obligar a las tormentas», que hacer conscientes los mecanismos a través de los cuales la información, los saberes y experiencias de las personas se transfieren a la organización, contribuye al desarrollo, a elevar el desempeño, en últimas, a crear valor.

¿Quién establece y cómo los perfiles del valor de una organización? Uno es el valor en libros, que admite ajustes periódicos a través del ejercicio contable, otro el de la cotización bursátil y otro, raras veces establecido, el de su capital intelectual.

- La abrupta destitución de Jean-Marié Messier de la presidencia de Vivendi, el poderoso conglomerado de medios de comunicación y servicios públicos, influyó en la caída de una cuarta parte del precio de sus acciones a comienzos de julio de 2002. El nombramiento de su sucesor y la creación de dos altos comités permitieron que, en pocas horas, se recuperara parte de ese valor. ¿Qué habría ocurrido si el presidente no es reemplazado?

- «*Digan lo que digan los libros, los activos de WorldCom se evaporan*», tituló una nota suscrita por Shawn Young en «*The Wall Street Journal*» por esos mismos días. ¿Por qué mientras el valor de tangibles (instalaciones, equipos y centrales de comunicaciones, etc.) se esfumaba; el valor de algunos intangibles (bases de clientes, licencias, contratos a futuro), que se concretan mediante la gestión de aquellos, crecía?

Gary Hamel refiere el caso de *Motorola*, líder hace una década en telefonía móvil. «*Tardó dos años en entender el cambio que representaba la tecnología inalámbrica digital. Fin del juego. Ganó Nokia...una empresa que falla en una curva crítica del camino, nunca podrá alcanzar el éxito.*»

En una sociedad que se mueve y cambia tan velozmente, el camino en toda su trayectoria está bordeado de curvas críticas. Para *Motorola* el retraso fue de dos años.

Pero pueden ser meses, o días. En escasos tres meses, a finales de 1999, se fraguó la decisión de fusionar *American on line* con *Time-Warner*. Los respectivos bancos de inversión conocieron la decisión sólo cuando se hizo pública y se vinculó para concluir los detalles de la operación.

Cuando las grandes decisiones se cocinan a fuego lento - sobre largos y cuidadosos estudios de valoración y cálculos detallados de riesgos-, una fusión de tal magnitud habría podido demorar un lustro. Entonces sí había espacio y tiempo, mucho tiempo, para aportar las pruebas, las negociaciones extensas y la decisión pausada.

Mientras caen organizaciones donde se preserva un estilo marrullero (que otorga a la veteranía y a la lentitud mayores atributos de los que poseen en verdad), en las organizaciones de éxito se favorece el aprendizaje: «*Nuestra cultura tolera los errores porque de ellos la gente aprende*», afirma Jorma Ollila, presidente de *Nokia*.

Los métodos de definición y medición del Capital Intelectual pretenden mostrar la funcionalidad de éste enfoque por sus efectos sobre la teoría y la práctica, sobre el desempeño y el aprendizaje de las organizaciones y por la utilidad en la realización de los fines de la organización, aquello que la enriquece y permite, a lo mejor, prolongar su existencia.

Es posible, evidentemente, medir el impacto económico de la Gestión del Conocimiento, mediante indicadores como los que proponen diferentes métodos.

Esos indicadores se deben establecer oportunamente: cuando el sistema de Gestión del Conocimiento esté ya en funcionamiento y durante lapsos que permitan aclimatar el sistema en la práctica. Lo que es imposible es pedir resultados concretos como condición de arranque.

La sutil transformación de la naturaleza del capital

La emergencia de la Sociedad Informacional pone de relieve una transformación sutil, pero esencial e inobjetable, de la naturaleza del capital y de sus relaciones con otros factores de producción.

En efecto, el capital en su forma financiera llegó a ser concebido como la *única estructura social* que hace posible que el valor se exprese, al punto de considerarse por muchos que un valor no expresado financieramente no existe.

Pero hoy, cuando asistimos a un momento marcado por la transición entre el modo de producción anterior - capitalista o industrial-, y éste denominado «*Informacional*», las cosas se están empezando a ver de manera distinta.

Es evidente que un recurso cualquiera se convierte en fuente de valor cuando adquiere la capacidad de incrementar la riqueza a través de la producción: la riqueza

de la provincia de *Lochac* que describe Marco Polo es «implícita», sólo adquiere valor cuando se la explota y lleva al mercado.

Algunos recursos antes poco estimados empiezan a ser reconocidos como importantes para la producción de riqueza (en muchos casos más importantes que el recurso-capital-financiero y que otros recursos «tangibles», como la maquinaria).

Pero no todo «intangible», por el simple hecho de serlo es susceptible de convertirse en Capital Intelectual: se requiere, por así decirlo, que demuestre su auténtica condición en el proceso concreto.

Últimamente se han visto organizaciones que poseen, además de sólidos recursos tangibles, un manejo aparentemente «ejemplar» de sus intangibles, que se derrumban.

Un proceso establecido (y aún certificado) puede convertirse en factor destructivo de valor si hay un apego excesivo a él en condiciones que reclaman flexibilidad.

La excesiva preocupación por conseguir que prevalezca un «clima de colaboración y armonía» puede conducir al mundo feliz de Huxley, pero inhibir las tensiones y las diferencias que abonan la creatividad y la innovación.

Dicho de otro modo: lo que determina la incidencia de un activo en la generación de valor no es tanto su condición de tangible o intangible como el papel que pueda desempeñar en el proceso mismo de producción (aquí es evidente que me refiero a «proceso de producción» como «proceso de producción de riqueza»; lo cual comprende las fases de aprovisionamiento, aseguramiento y facturación de servicios y de fabricación, distribución y venta, en el caso de los productos, tal como se indicó en el capítulo 5).

Y hoy, ese papel lo cumplen con mayor eficacia las ideas que una cuenta bancaria gruesa. Pero no toda idea per sé. Sólo aquellas que, en interacción compleja con otros factores consigan, finalmente, engrosar las cuentas de sus productores o, al menos, eso se espera.

La aspiración última de todo recurso es finalmente, convertirse en recurso de capital y poder ser medido en contante y sonante, en dorado metálico o en papel verde.

Una década de gran movilidad

Ha transcurrido una década desde que aparecieron las primeras publicaciones sobre el concepto, medición y gestión del capital intelectual en las organizaciones.

La evolución (bastante rápida si nos atenemos al ritmo de desarrollo de teorías administrativas que le antecedieron), está marcada por los siguientes estudios y aportes:

- Thomas Stewart: Intellectual Capital: your company's most valuable asset». Fortune Magazine, 1994
- Leif Edvinsson: Intellectual Capital shapes the future Enterprise», 1993
- Ikujiro Nonaka: The knowledge-creating company, 1992
- Peter Senge: The fifth discipline, 1992
- Peter Drucker: El ejecutivo eficaz, 1964
- Sveiby: teoría de la abundancia invisible, 1997
- Johan y Göran Roos: capital intelectual y valor accionario, 1997
- Brooking Annie: Auditorías de intangibles, 1998
- Euroforum, Modelo Intellect, 1998

Los principales rasgos de la sociedad hace 10 años, cuando se empezó a hablar de capital intelectual eran:

- Certidumbre económica
- Inversiones a largo plazo y en tangibles
- Desestatización
- Descentralización
- Difusión del *PC*
- Infraestructura Mundial de la Información

Actualmente esos rasgos se traducen en:

- Incertidumbre
- Brecha digital
- Consolidación de redes

- Inversiones volátiles y en intangibles
- Movilidad
- Tecnologías de la Información y la Comunicación

La situación económica actual revela signos preocupantes sobre el futuro e incertidumbres importantes para la nueva Sociedad de la Información y del Conocimiento.

La crisis de valores, de confianza, de seguridad y de transparencia en las transacciones económicas fundamentales viene dificultando las perspectivas de una temprana recuperación.

En este contexto hay que examinar la evolución de la llamada nueva economía, que hoy algunos ya ponen frente a una «crisis» anticipada aunque, desde nuestro punto de vista lo que muestra es una falta de adaptación del sistema social a las nuevas circunstancias y a los nuevos modos de producción generados por la información, los intangibles y demás activos intelectuales.

A estas circunstancias se añade la perplejidad y confusión de los directivos y organizaciones empresariales que durante siglos han ido aprendiendo a utilizar con cierta eficiencia sistemas y métodos adecuados para gestionar recursos tangibles, capital físico y la fuerza de trabajo o el esfuerzo físico de las personas.

Hay que tener en cuenta en este sentido, que fue hace poco tiempo cuando surgió la preocupación por la administración de los recursos intangibles y por la mejora y aprovechamiento del conocimiento y el talento de las personas.

En consecuencia, todo parece indicar que la crisis actual también está influida por la demanda de nuevas formas de **gestionar la creación de valor** en la economía a partir de los recursos intangibles, de activos basados en conocimiento y, en suma, del papel relevante del capital humano.

Estas cuestiones no son en absoluto superfluas y tienen, por el contrario, una importancia cada vez mayor en la estructura de valor de la gran mayoría de los bienes y servicios actuales, si se efectúa la comparación con la importancia relativa de los recursos tangibles.

Todo ello no ha pasado desapercibido en los mercados, ya que éstos, desde la pasada década de los noventa hasta nuestros días, han ido poniendo de manifiesto la diferencia significativa entre el valor que otorgaban a las empresas y el valor recogido en las cuentas anuales de acuerdo con los criterios valorativos y principios de contabilidad generalmente aceptados.

Esta diferencia ha justificado el interés por conocer, identificar, medir, informar y gestionar el capital oculto, invisible, intangible o intelectual que no reflejan los estados contables, alcanzando la brecha, a veces, cifras verdaderamente elevadas.

Esta evidencia coincide, además, con una época en la que las tecnologías de la información y las comunicaciones son protagonistas. Este protagonismo se mantendrá en el futuro, una vez superada la situación actual, influyendo decisivamente en el desarrollo de la economía, en el despegue fulgurante de las empresas tecnológicas, hoy en horas bajas, en el papel de Internet y en el desarrollo de la sociedad red.

Simultáneamente, dos fenómenos íntimamente relacionados con la transformación estructural y de comportamiento de la sociedad del conocimiento han adquirido gran importancia: de un lado, el acceso del ahorro popular a los mercados de valores en las economías avanzadas, unido a la importancia de las instituciones de inversión de los mismos y, de otro, los movimientos de reforma del gobierno de la empresa, demandados por los sujetos y entes anteriores (y por los restantes grupos de interés), con la finalidad de conseguir una mayor transparencia, responsabilidad y eficacia en la dirección de las compañías.

La sustancia de trabajo del sistema educativo han sido siempre los intangibles. De ahí que tanto las instituciones y agentes como los procesos educativos en sí mismos pueden llegar a jugar un papel más importante en el contexto actual, del que desempeñaban en las sociedades precedentes como simples aparatos de transmisión de saberes constituidos y de control ideológico.

Sin embargo, eso no parece estar sucediendo. Bien por el contrario, son las empresas e instancias de la administración pública las que figuran a la vanguardia de los procesos de gestión del conocimiento y medición del capital intelectual.

Anexo 3

El Modelo Intellectus

El «*Modelo de medición y gestión del capital intelectual: Modelo Intellectus*» elaborado por el Centro de Investigación del Conocimiento del Parque Científico de Madrid,⁸⁶ presenta de modo ordenado, sintético y consistente, los principales dispositivos a tener en cuenta a la hora de intentar un proceso de medición de los activos intangibles en una empresa que se desempeñe en un entorno de mercado en evolución.

Se define como un «desarrollo arborescente» a través del despliegue en 5 componentes, 22 elementos, 73 variables y 272 indicadores, de los factores claves de los activos intangibles e incorpora aspectos que, al tiempo que permiten una visión de conjunto del tema, orienta y permite evaluar las posibilidades y retos de un ejercicio de tal naturaleza.

El Modelo Intellectus mantiene la línea trazada por la trayectoria de un equipo que, en buena medida, participó en las elaboraciones contenidas en el anterior Modelo *Intellect*. Brinda elementos de continuidad, abre interesantes proyecciones y recauda aportes construidos en un lustro de trabajo continuo.⁸⁷

En esa perspectiva el *Modelo Intellectus*, al advertir la existencia de «*cierta borrosidad en las fronteras de los capitales (intelectuales, N.B.) o en lo que se refiere a la demarcación o ubicación de ellos en un determinado elemento o variable*», si bien propone una plausible contribución al ordenamiento y comprensión de los aspectos básicos de los activos intangibles en las empresas, parece requerir avances en el propósito de «*clarificar las interrelaciones*» de los intangibles con otros factores de producción de riqueza.

Hacia allí parecen apuntar nociones como Capital (intelectual) tecnológico, Capital (intelectual) de negocio y Capital (intelectual) social que suplen,

⁸⁶ Modelo de Medición y gestión del capital intelectual: «Modelo Intellectus». CIC. IADE. Madrid, abril de 2003.

⁸⁷ Medición del Capital Intelectual. Modelo Intellect. Euroforum, Madrid. Diciembre de 1998.

Perspectivas sobre Dirección del conocimiento y capital intelectual. Bueno, Eduardo y Salmador, Ma Paz, Edit.. Euroforum. Madrid. Octubre 2000.

Gestión del Conocimiento. Experiencias en España. Euroforum. Bueno, Eduardo. Edit. Madrid. S.f.

parcialmente, el déficit de otros modelos: aquí radica, quizás, el mayor aporte de esta versión del *Modelo Intellectus*.

A mi modo de ver, esa «borrosidad», es efecto de lo que antes llamé «*la transformación sutil de la naturaleza del capital*». Recordemos que una sensación similar de opacidad nos suscita el análisis de lo que pasó en periodos anteriores cuando, por ejemplo, la tierra u otros recursos dejaron de ser el factor fundamental de producción y de creación de valor para cederle el paso a la maquinaria y al capital.

Desde luego el que un recurso pierda importancia en un momento determinado no implica su desaparición absoluta como medio de producción: sigue y seguirá habiendo cultivos por siempre, pero lo que genera ahora riqueza no es la tierra en sí, ni el tractor sofisticado con que se cultiva, ni el aplicativo que monitorea las condiciones atmosféricas sino, por ejemplo, el hallazgo a que llegan los campesinos para detener una plaga desconocida.⁸⁸ Si, además, esa experiencia se consolida con la investigación en un laboratorio, tanto mejor.

En muchos pasajes, de la presentación del *Modelo Intellectus* se percibe la tensión entre la necesidad de desarrollar una herramienta que permite concretar el significado de los intangibles en la empresa moderna y, al mismo tiempo, atender las exigencias de la Teoría clásica del valor.

La propuesta de remarcar la lógica interna como mecanismo para «explicar la conectividad o interdependencia básica existente entre los capitales» (se refiere a los activos intangibles) es sugestiva y guarda, de nuevo, consistencia con dilemas presentes ya en el anterior modelo *Euroforum*.

Allí las categorías de tiempo (presente-futuro), espacio (interior-exterior), modo (flujo-fondo) y forma (explícito-implícito) a que responden los activos intangibles se interrelacionaban a través del desempeño (individual-grupal) en la dinámica de lo organizacional.

⁸⁸ A comienzos de diciembre de 2003, en un taller sobre Gestión del Conocimiento a dirigentes campesinos de la Asociación Nacional de Usuarios Campesinos de Colombia ANUC, uno de los asistentes lo expresó con admirable claridad. «*Creo más valor con mi pensamiento, dijo, cuando pienso cómo resolver un problema que se me presenta, que cuando manejo la trilladora mecánica*»

Quizás con estos comentarios quiero reiterar una preocupación que me acompaña (a veces, inclusive, hasta el traspaso), desde hace rato: la de intentar establecer la funcionalidad práctica de la Gestión del Conocimiento.

El Modelo Intellectus reseña los siguientes modelos básicos, entendidos como *«aquéllos que tienen como finalidad principal medir los activos intangibles de una organización, con el fin de efectuar un diagnóstico y rendir información de su capital intelectual permitiendo adoptar decisiones de gestión»*.

Gráfica 26. Modelos básicos de medición de Capital Intelectual

Modelo	Estructura	Indicadores
Navegador de Skandia (Edvinsson, 1992-1997)	Enfoque cliente Enfoque financiero Enfoque humano Enfoque procesos Enfoque renovación	Indicadores de medida absoluta del C.I. Índices de eficiencia del C.I.
Technology Broker (Brooking, 1996)	Activos de mercado Activos humanos Activos de propiedad intelectual Activos de infraestructura	Indicadores no cuantitativos Auditoría del C.I.
University of Western Ontario (Bontis, 1996)	Relación de causalidad	Capital humano Capital relacional Capital organizativo
Canadian Imperial Bank of Commerce (Saint Onge, 1996)	Learning organization Capital de conocimiento	Indicadores de aprendizaje
Monitor de activos intangibles (Sveiby, 1997)	Estructura interna Estructura externa Competencias	Indicadores de crecimiento y renovación Indicadores de eficiencia Indicadores de estabilidad
Modelo Nova (Camisón, Palacios y Devece, 1998)	Capital humano Capital organizativo Capital social Capital de innovación y aprendizaje	Indicadores de procesos dinámicos
Modelo Intellect (I. U. Euroforum, 1997-1998)	Bloque de capital humano Bloque de capital estructural Bloque de capital relacional	Indicadores de presente y de futuro

Fuente: CIC, 2002

Los modelos relacionados son descritos más que herramientas de medición de los intangibles, como *«instrumentos de dirección estratégica de la empresa que contemplan, en alguna medida, la dimensión intangible de las organizaciones o los aspectos que caracterizan la creación de valor basada en el conocimiento en acción»*.

Gráfica 27. Modelos relacionados de medición de Capital Intelectual

Modelo	Estructura	Indicadores
Balanced Business Scorecard (Norton y Kaplan, 1992-1996)	Perspectiva financiera Perspectiva de clientes Perspectiva de procesos internos Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	Indicadores de intangibles Indicadores financieros
Modelo de Roos, Roos, Edvinsson y Dragonetti (1997)	Capital humano Capital organizativo Capital de desarrollo y renovación	Índices de C.I. que integran los diferentes indicadores en una única medida
Modelo de Stewart (1998)	Capital humano Capital tecnológico Capital estructural Capital del cliente	Indicadores internos Indicadores de clientes
Modelo de dirección estratégica de competencias (Bueno, 1998)	Capital humano Capital organizativo Capital tecnológico Capital relacional	Indicadores de competencias básicas distintivas
Modelo de creación, medición y gestión de intangibles: el diamante de conocimiento (Bueno, 2001)	Capital humano Capital organizativo Capital tecnológico Capital relacional	Indicadores de información, aprendizaje, innovación y competencias básicas
Teoría de los agentes interesados (Atkinson, Waterhouse y Wells, 1998)	Empleados Clientes Proveedores Comunidad	Indicadores de rendimiento de los agentes
Modelo de gestión del conocimiento (Arthur Andersen, 1999)	Perspectiva individual Perspectiva organizacional	Flujo de información valiosa
Modelo de Dow Chemical	Capital humano Capital organizacional Capital de clientes	Indicadores de intangibles con impacto en los resultados organizativos
Modelo de aprendizaje organizativo (KPMG)	Interacción de la cultura, liderazgo, mecanismos de aprendizaje, actitudes de las personas, trabajo en equipo, etc	Factores de aprendizaje Factores que condicionan los resultados de aprendizaje
ICBS (Viedma)	Modelo de excelencia <i>Benchmarking</i> competitivo Competencias de <i>benchmarking</i>	Indicadores de competencias nucleares de benchmarking

Fuente: CIC, 2002

Glosario

«Es propio de los seres vivientes hacer amar la vida, incluso bajo la forma de una ecuación de segundo grado, pero la vitalidad nunca ha estado inscrita en el pénsum de las escuelas»

Como una novela

Daniel Pennac

La idea de este glosario (cuya inclusión obedece a una oportuna recomendación del sociólogo, profesor y amigo Armando Aljure), no es fijar definiciones académicas si no, más bien, recrear algunos conceptos y términos usados en este libro con la finalidad de desacralizarlos, por si tal tentación llegare a instigar a algunos.

ADMINISTRACIÓN. Una buena administración se limita a mantener, a preservar los recursos puestos bajo su cuidado. Se diferencia de la gerencia en tanto ésta, por el contrario, debe procurar el crecimiento de la riqueza mediante la gestión de los recursos. En esa perspectiva no cabría el término «administración del conocimiento».

ACCIÓN. En la acción se funden teoría y práctica. La tipología de la acción que propone Jürgen Habermas se complementa aquí con la «acción creativa» o creación que integra y supera, con nuevas elaboraciones, los resultados de la acción instrumental, de la estratégica y la comunicativa.

ACCESO. A veces en las organizaciones se intenta cerrar el acceso a la información mediante restricciones a las bases de datos o documentos. Pero, como la información es fluido, busca cauces para circular y no compactarse. Las filtraciones develan la inutilidad de tales restricciones.

ACTIVOS. ¿De qué sirven tanto empeño por acumular recursos que, como no se gestionan, no alcanzan la condición de activos? La capacidad de activar los recursos para crear valor es, en sí misma, un activo intangible raro.

ACUMULACIÓN. Podría pensarse que el capital es acumulación únicamente en su origen. Luego se convierte en elemento volátil. ¿No ocurre lo mismo con la información y el conocimiento? ¿De dónde, entonces, el afán acumulativo?

ALINEACIÓN. Cuando en las organizaciones se intenta alinear a los miembros con el pensamiento oficial lo que se busca, en realidad, es unificar las expresiones bajo un dogma infalible. Ese tipo de alineación revierte, en efecto, en alienación.

APROVISIONAMIENTO. No hemos advertido suficientemente la noción de «servicios». Los hay de distintas naturalezas pero, para evitar tener que pensar en eso, se recurre al expediente fácil de analizarlos como si fuesen bienes tangibles. Equivale a confundir un viaje aéreo con el boleto de avión.

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN. El símil arquitectónico nos permite pensar en los datos como si fuesen ladrillos. La información serían las paredes. Pero lo importante de la casa son los espacios vacíos: las puertas, las ventanas y la calidad de la arquitectura depende de cómo estén dispuestos tales elementos, más que de su materialidad.

ASEGURAMIENTO. Pensar los macro-procesos en secuencia conlleva la creencia de que un servicio primero se provee (o aprovisiona), y luego se asegura. Lo cual no siempre es así. Puede suceder que el aseguramiento es el servicio.

BÁSICO. No denomino «básicas» a las funciones y operaciones a cargo del «personal de base» sino aquellas para las cuales una persona es vinculada a la organización: en la cúspide, los «altos» ejecutivos también deben cumplir funciones y operaciones básicas.

BACK-OFFICE. La clasificación en «detrás» y «al frente» (en relación con los clientes y usuarios de las organizaciones), demanda tanta crítica como la de «arriba y «abajo» en las estructuras.

CAMBIO. Es conmovedor encontrar tantos viejos impulsores del cambio que se resisten a cambiar los criterios y categorías que consolidaron con tanto ahínco.

CAPACIDAD. Establecer y medir las capacidades de alguien antes de que las ponga en juego en tiempo real es una tarea vana. Pero las organizaciones no pueden dejar de hacerla. Sin embargo, esas capacidades son relegadas en cuanto se pueda.

CAPITAL. Si nos atenemos a la teoría económica clásica, el capital no es más que un símbolo, una forma. En ese sentido es intangible por antonomasia.

CKO (CHIEF KNOWLEDGE OFFICER). Improbable encontrar un título adecuado para el responsable de la Gestión del Conocimiento en la empresa. Creo que el de CKO sólo ha tenido éxito en algunas grandes consultoras y en la banca de inversión de los Estados Unidos. Tengo problemas con los títulos nobiliarios.

CLIENTE. Su definición ¿es un problema de semántica? Desde la época del imperio romano, cuando se acuñó el término, hasta ahora todos sabemos a quién se refiere. Menos los libros de texto y los académicos.

CORE. Ahí está el meollo del asunto. Si establecer cuál es la razón de ser de una organización produce angustia, posiblemente los directivos no saben para qué están allí. Por eso abundan las explicaciones. Aunque siempre es preferible no responder.

COMPLEJIDAD. Un curso de jardín infantil es mucho más complejo que una fábrica de aviones. Sabemos que entran unos niños pero no qué saldrá de allí. Un proceso es complejo cuando es imposible determinar los resultados a partir de los insumos.

COMPETENCIA. Ser altamente competente en una actividad puede ser lesivo cuando la vorágine obliga a cambiar constantemente. Las estrategias eliminatorias son fatales a la larga. Pero a la corta develan incompetencia.

COMPETITIVIDAD. Me sumo a quienes consideran que la competitividad, en tanto iniciativa estatal, puede y debe imponérsele al sector privado y comprometer al sistema educativo. Por lo menos así sucede en países que han elevado su competitividad de manera más o menos sostenida.

COMUNICACIÓN. No hay comunicación si no hay comunidades. Casi siempre lo que se califica como «comunicación organizacional», no es más que propaganda, manipulación e inútil producción de medios (más que de mensajes).

COMUNIDADES (DE PRÁCTICA). Los dibujos que produce una reunión aburrida en los cuadernos de notas de los asistentes, por lo general son material valioso para las comunidades de práctica.

CONFIANZA. La confianza es un proceso, no un dato discreto. Cuando pienses que todo está perdido recuerda las dificultades que has superado antes y cómo siempre alguien estuvo cerca, dispuesto a recibir tus reproches.

CONTEXTO. Si sólo se ven dificultades en el entorno no es un contexto: es el pretexto.

CONTROL. La comprensión de los mecanismos de control demuestra que éste es un dispositivo interno y sólo interno.

CONOCIMIENTO. Tuve una pesadilla: lo que llamamos conocimiento tácito eran simples suposiciones; lo que llamamos conocimiento explícito eran, simplemente, expresiones de lo que se supone saber. Desperté antes de tocar el suelo. Como cuando se sueña cayendo a un abismo.

DATOS. Datos = número de teléfono de Naomi Campbell anotado en la agenda personal. Información = cita con la modelo obtenida mediante la llamada telefónica. Conocimiento = lo que se tiene después de la cita si Naomi Campbell participó, desde luego*.

DESEMPEÑO. Incluye procesos, acciones y saberes puestos en juego en y por la organización para crear valor. Junto con este conforma los ejes del Mapa de Conocimiento.

DIFERENCIACIÓN. Le pregunto a un directivo: si un año después de su salida la gente ya no recuerda qué hizo Usted, por bien que lo haya hecho, no fue capaz de diferenciarse. Como está en duda que las organizaciones recuerden, la diferenciación organizacional es mucho más difícil.

DISEÑO. El buen diseño tiende a la invisibilidad: es sencillo, armonioso, captura la atención pero sin producir tensión. Las estrategias bien diseñadas son una especie rara. Es nefasto reducir la idea de «diseño» al tema visual o gráfico. El diseño es integral.

DISPONIBILIDAD. Está demostrado que la destreza de los chicos para navegar por Internet no es consecuencia del aumento de la disponibilidad de las TIC's por programas

* Elaboración colectiva con la participación de Angel Álvarez, Paloma Portela, Rocío Gutiérrez y Enrique Medellín, hasta donde recuerdo.

oficiales; sino del incremento de cafés internet. Los escolares invierten, con su mesada, más en su propio desarrollo tecnológico que los gobiernos.

DISTRIBUCIÓN. En el mercado de un pueblo perdido de los Andes se ofrecen baratijas venidas del otro lado del mundo. Pero también circulan versiones sobre la violación de los derechos humanos en Irak. Gestión distribuida de bienes y servicios.

DOCUMENTOS-GUÍA. «*Vamos a cumplir el Plan Estratégico Corporativo* proclaman con caligrafía soviética los carteles pegados en los vidrios de las porterías, las puertas de los ascensores, las carteleras y hasta en los mingitorios de la **Dulce Compañía**, al lado del papel higiénico». ¹

DOWN-SIZING. El deseo de participar en la elaboración de los programas de reducción de personal es más fuerte entre quienes sienten que un recorte realista, equitativo y beneficioso los excluiría a ellos, si no pudiesen escudarse estando en el comité.

EJECUTIVO. El origen del término está en la división que, para un sistema democrático, propuso el barón de Montesquieu. Por eso es un término viciado desde su origen: los ejecutivos no ejecutan sino que mandan. Falta ver cuál de las dos cosas hacen peor.

ENTORNO. Con cuánta facilidad olvidamos que somos parte del entorno, que éste no está allá, afuera, puesto que formamos parte del entorno del otro que nos examina cuando examina su entorno.

ENSEÑANZA. Desde que se incluyó como una obra de caridad «enseñar al que no sabe», muchas atrocidades obtuvieron patente de corso. Muchas víctimas de se empeñan en mantener las malas enseñanzas.

EMPÍRICO. La mejor prueba de conocimiento a partir de la experiencia: un repostero afirma que él aprende cada día probando.

EMPODERAMIENTO. (EMPOWERMENT) Neologismo que, en una traducción más exacta significa «autorización para que mis órdenes se cumplan estrictamente pero con actitud complacida, como si la persona obligada lo hiciese por que le da la real gana». Algunos directivos imponen la lectura obligatoria de tratados sobre este tema.

¹ Gutiérrez-Cuevas, Carlos. «Vamos a batallar sin descanso por nobles ideales». <http://www.divertinajes.com/sudaca/040430.html>

ESTÁNDARES. Además de referir un conjunto de normas para uniformar determinada actividad, es deseable que cada quien pueda establecer sus propios estándares por que, de lo contrario, se limita la libertad de empresa y la iniciativa individual. El paradero de buses al frente del Instituto Nacional de Estándares no cumple, por eso, con los estándares fijados por las normas urbanas.

ESTRATEGIA. Nunca una estrategia podrá admitir su derrota como consecuencia lógica. Por eso abundan las estrategias complementarias. A más complementos más probabilidades de fallo. La mejor estrategia sería, en consecuencia, un deseo indefinido. Cualquier resultado encaja allí.

ESTRUCTURA. Por una traducción incorrecta del término alemán *Aussehen* (apariencia), se confunde la sede de una organización con las relaciones que ocurren en el interior, con su estructura. Prueba: cuando se averigua por la «estructura» de una entidad; muestran el organigrama.

ÉTICA. ¿Tan pronto como se expone una idea deja de ser propiedad de quien la enuncia para ser propiedad colectiva de quienes se inmiscuyen? Cuestión difícil de resolver, menos en industrias donde conocimiento y registro de patente son sinónimos. En trance de terminar su período, un directivo auspicia ciertos proyectos para luego ofrecer sus servicios de asesoría más adelante. Y ese año ganó un «premio a la ética».

EXPERIENCIAS. Las lecciones de la experiencia provienen tanto del hecho mismo como de la reflexión que se efectúa sobre él: si no hay reflexión no hay experiencia. Con frecuencia creemos que sólo los «grandes acontecimientos», son fuente empírica de conocimiento. Y muchas existencias que transcurren sin vivir esos acontecimientos ¿No aportan conocimiento?

FABRICACIÓN. Siglos antes de convertirse en especie de cárceles productoras, las fábricas fueron talleres artesanales, gremios conformados por ciudadanos libres, en asentamientos igualmente autónomos de los poderes feudales y eclesiásticos. ¿Qué llevó a convertir la fabricación en un proceso de esclavitud por horas?

FOCALIZACIÓN. Muchas funciones y operaciones básicas se cumplen de manera inadvertida: sólo se perciben las imperfecciones cuando se fija la atención en ellas pero, por lo común, se cumplen de modo aceptable. A veces enriquece más enfocarse en lo que funciona notablemente bien, para ver lo que pueda estar ocurriendo allí

FLUJOS. Inquietante que ya Heráclito hubiese llamado la atención sobre el devenir y apenas ahora se le esté poniendo atención al asunto en las organizaciones. Muchas ideas fluyen desde hace rato, pero en medio inadecuados.

FRACTAL. Muchas aplicaciones prácticas derivadas de la teoría matemática de los fractales son posibles gracias al desarrollo de las TIC's. Pero las más rentables han quedado en las transacciones de bolsa. Los bonos-basura, por ejemplo.

FRONT-OFFICE. (Ver Back-office)

FUNCIÓN. El resultado de una tarea más otra tarea no son dos tareas (ni una misma repetida dos veces), si no una cosa «nueva y distinta» cuando se realizan dentro de una función. Las funciones son eminentemente integradoras.

GERENCIA. Un propietario deja sus tierras al cuidado de un mayordomo. A su regreso, la finca, bien administrada, sigue siendo la misma. Si, en cambio, la deja en manos de un buen gerente, es posible que en su lugar tenga acciones en una empresa de lácteos. Pero de un mal gerente ¿Qué podrá esperar?

GLOBALIZACIÓN. Entre la incidencia de una izquierda industrial y nostálgica y una derecha agresiva y tecnocrática, habrá que encontrar espacios para alternativas centradas en un humanismo de nuevo tipo, incluyente en el reconocimiento de la diversidad, abierto a elaboraciones emergentes y dispuesto a enfrentar, con imaginación, los dilemas del mundo interconectado.

HERRAMIENTAS (DE GESTIÓN DISTRIBUIDA). El chamán amazónico recibe en su móvil el anuncio del nacimiento de su nieta y solicita transmitir la noticia a través de los tambores que hay en la maloka. Anota el dato en el cuaderno que lleva en la mochila y sigue mambeando coca.

I+D+ I. (INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN). Fórmula inventada hace poco para tapar la inoperancia de los institutos universitarios de investigación frente a los cambios inducidos por las TIC's. Salvo dos o tres excepciones, estas tareas las efectúan los grandes emporios económicos, la industria militar y los organismos secretos. ¿Qué se puede esperar, en este campo, de una cámara de comercio?

IDENTIDAD. Quienes se identifican fácilmente con los rasgos de ésta época, tienen las ventajas de la versatilidad y el desapego a formas arraigadas en el tiempo. Casi podríamos decir que se identifican con lo efímero.

IMAGEN. Internet permite demostrar que una palabra vale más que un millón de imágenes. Click, por ejemplo.

INDUCCIÓN. En los 80's, Salomon Brothers contrataba cientos de masters y doctores de las principales diversidades norteamericanas para que, durante un semestre, observaran como eran allí las cosas. Sólo pocos sobrevivían hasta obtener un cargo menor. En muchas partes ocurre algo parecido, solo que primero se vincula y luego se les enseña, en cursos de inducción, como son las cosas de verdad.

INFORMACIÓN. (cfr Datos).

INFORMÁTICA. El ex-presidente de la consultora Arthur Andersen reconoció no tenía nada en contra de los informáticos. *«De hecho, aseguró en el juicio por la quiebra de WorldCom, sin contar con un buen par de ellos habría sido imposible hacer lo que hicimos».*

INFORMACIONAL. La definición de Mc Luhan sobre los medios como extensiones del cuerpo sirvió para que se llegara a creer que la información es una extensión, artificial, desde luego, del pensamiento. De ahí que, una crítica a los superpoderes de los medios, sea indispensable para poder estudiar seriamente la Sociedad Informacional.

INTELIGENCIA. La manera más fácil de entender qué es la inteligencia, consiste en averiguar cómo es la estupidez. Luego, las conclusiones se plantean al revés. Pero hay un problema: si el cerebro fuera tan simple como para poder entender cómo funciona, no serviría para entender cómo funciona.

INSUMOS. Nada se habla de los insumos que se requieren para crear conocimiento quizás por que no se necesita mayor cosa. Entre más trivial es algo, más importancia tienen los insumos necesarios en su producción.

INTERACTIVIDAD. Cuando soñamos ¿somos interactivos o interpasivos? Hay interactividades instrumentales, estratégicas, comunicativas y creativas, de ser cierto lo que plantea Jürgen Habermas

INVARIANCIA. Los elementos inalterables de un proceso, aquellos que, si cambian conducen a algo completamente diferente, son un intangible poderoso aunque casi nunca se les tiene en cuenta por prestarle la atención a los elementos dinámicos e innovadores.

LINEAMIENTOS (ESTRATÉGICOS). Cualquier panorama se ve muy diferente des arriba que desde abajo. De ahí para adelante ¿Cómo pretender que una organización tiene una misma misión-visión-objetivos y valores?

LÍDER. Quejarse por que no hay líderes puede significar nostalgia por la ausencia de quien se hacía cargo de pensar por los otros. Pero es peor quejarse por la abundancia de líderes. Las organizaciones sanas no se quejan. Tampoco contabilizan los líderes.

MATRIZ. Una matriz no es un boceto si no el conjunto de ideas que se desata a partir del boceto. Intentar agarrarlas es tanto como querer domesticar el pensamiento.

MBA. (MASTER BUSINESS ADMINISTRATION). Título otorgado, a nivel de post-grado, por escuelas de negocios. Son un negocio genial: como el de los colegios para hijos cuyos padres los consideran genios y tienen dinero para demostrarlo. Fíjense que se mantiene la denominación «administration» de comienzos del siglo pasado, anterior a «management».

MANAGEMENT. Disciplina que tiende a desaparecer con la senectud de Peter Drucker. Está siendo reemplazada por el «coaching», que es de menor categoría, excepto en los deportes-espectáculo. Mientras el *manager* es responsable de la gestión, compleja y multifacética; el *coach* es sólo un vehículo.

MAPA DEL CONOCIMIENTO. Especie de radiografía mental de la organización que, por lo general, se confunde con un cruce entre organigrama y adornos caprichosamente puestos al gusto de directivos complacientes.

MÉTODO. En su sentido original significó «camino para llegar a...». El hecho de que se le confunda con la metodología conduce a la idea de muchos caminos para llegar a ninguna parte.

MERCADO. No puedo evitar recordar a mi madre cuando decía «voy a hacer el mercado», para indicar que iba por las compras de casa. Pocos billetes convertidos en abundantes alimentos demostraban que tan buena era para hacer mercados. Ahora, no sé qué es ni cómo se hace.

MEDIOS. Re-medios peores que la enfermedad cuando lo que buscan no es sanar sino crear la necesidad de sentirse mal para ofrecer paliativos al mercado: los medios se justifican a sí mismos. El fin es el mejor medio y viceversa.

MODELO. Individuo derivado de una matriz, capaz de despertar ganas de copiarlo en unos y otras ganas en otros. (cfr datos). Género abundante en vías de extinción y especie escasa en vías de distinción.

MOVILIDAD. Capacidad de moverse rápidamente. Pocos se dan cuenta que la movilidad es mayor entre menos aparatos se lleven encima: llenarse de instrumentos móviles resta movilidad a quien los porta.

MUTACIÓN. Hija predilecta del cambio sin la invariancia (cfr). De una organización que desaparece puede decirse que padeció una mutación hacia la nada. No que cambió.

NECESIDAD. Intangible a satisfacer por tangibles que se convierte en problema cuando hay necesidad de satisfacerla: la comida, por ejemplo, no es necesidad cuando lo que se necesita no es devorar sino disminuir de peso. Las organizaciones tienen necesidad de lo que más tienen: conocimiento.

NODO. Sinónimo de individuo pero puesto en red. Compresible cuando se está en un chat y la persona (nodo) requerida, no se conecta: entonces falta un nodo.

NEGOCIO. Al poeta Juan Manuel Roca se debe la definición: negar el ocio. La alta productividad del ocio disminuye cuando ingresa al mercado (cfr), excepto si hablamos del negocio del espectáculo que es, mire a ver, el más espectacular de los negocios.

ORDEN. En una orden se condensa el ordenamiento. El cumplimiento de una orden conllevar al desorden tanto como su incumplimiento, como en las torturas a presos iraquíes.

ORIENTACIÓN. Sentido innato que algunos consideran nato. En las organizaciones se presenta como un dictado del poder que dice hacia donde deben encaminarse todos.

ORGANIZACIÓN. Sistema heterogéneo, disperso y ambiguo que aspira, por fortuna sin lograrlo la mayoría de las veces, a convertirse en mecanismo trivial, predecible y ordenado.

OPERACIÓN. Actividad específica que se efectúa en las organizaciones, dentro de un orden aparente para justificar a quien la realiza porqué merece permanecer ahí devengando un salario.

PARADIGMAS. Cuando en un rebaño de ovejas blancas apareció una oveja negra, aquellas la sacrificaron, cuenta Augusto Monterroso. Luego, arrepentidas, levantaron una efigie en su memoria. Cada vez que aparece una oveja negra la vuelven a sacrificar, para que

mantener el paradigma de la escultura. La GC corre el riesgo de volverse paradigma siendo, simplemente, un supuesto.

PEDAGOGÍA. Discurso elaborado para otorgar categoría científica a una obra de caridad: enseñar al que no sabe. Una buena pedagogía se logra cuando no hay pedagogía.

PODER. Cuando a un estadista colombiano (Darío Echandía), le ofrecieron el poder preguntó: «el poder ¿para qué?». Estaba equivocado, la cuestión era «el poder ¿de quién?».

PORTAFOLIO. Oferta de productos y/o servicios agrupada en un documento finamente impreso que nadie lee y por, lo general, redactado por gente que no sabe escribir. Se reparte en las ferias por modelos (cfr).

PORTAL. Primera línea de presentación de un sitio. Frontis de los puertos. El mejor diseño de un portal no logra perfumar cierto olor a podrido. Si lo que se requiere de un buen portal es que nunca cierre, lo mejor es dejar el portal siempre abierto.

PRÁCTICA. Cómplice trabajadora de la teoría. En Gestión del Conocimiento la mejor práctica consiste en teorizar. La idea de que la práctica es lo que se lleva a la realidad, indica lo poco prácticos que son los pragmáticos.

PROCESO. Funciones (cfr) encadenadas. Los procesos efectivos son aquellos que desencadenan.

PRODUCTO. Consecuencia o resultado de un proceso. No confundir con los bienes materiales pues, de lo contrario, ¿cuál es el producto de leer estas líneas?

QUIEBRA. La leve oscilación de la línea que indica el comportamiento de los ingresos muestra un curso decreciente mientras la de costos avanza en una trayectoria contraria. Un ordenador detecta los indicios pero ¿Quién los interpreta y cómo y cuándo y porqué?

RSE (RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA). Forma actual de la filantropía. Toda organización es socialmente responsable de su propia subsistencia.

REALIMENTACIÓN. Recepción a cambio de algo que se entregó previamente.

RECURSOS. Elementos cuantificables que se introducen en un proceso para que produzcan algo mayor a los mismos elementos invertidos. Si no lo hacen, los recursos se pierden y grandes recursos se utilizan para tratar de saber cuándo, dónde y porqué.

RED. Concepto que condensa múltiples determinaciones de nodos interesados en lograr diferentes objetivos, sin conseguirlo a menos que sepan diferenciarla administración de la gerencia. Administrar una red es caldo de cultivos.

RELACIONAL. Conjunto de intangibles que aumenta a medida en que se admite que los demás tienen la razón. Pero sólo parcialmente. Siempre faltan ingredientes y, los que faltan, son anónimos.

RENTABILIDAD. Fulanito arrienda su casa por un canon superior al del mercado. Al cabo de unos meses allí se comete un delito. El valor del predio cae inmediatamente.

SABER. Tener noción de algo y atreverse a sostener que se le conoce en profundidad. En efecto, todos sabemos de todo hasta tanto no se demuestre lo contrario. Ese proceso de demostración es fuente inestimable de saber.

SEGURIDAD. Cualidad que permite ocultar el miedo. Mecanismo protector de los sistemas, constantemente violado por los diseñadores de códigos de seguridad. Función tranquilizadora que requieren los ejecutivos (cfr) para creer que sus órdenes se cumplen estrictamente.

SERVICIOS. Productos intangibles representados usualmente en actividades que otros realizan para nosotros: los otros pueden ser personas o máquinas que van desde la computadora hasta la plancha que maneja la empleada del servicio. Hay diferentes géneros de servicio y de atención (que es la carátula de un servicio).

SIGNIFICADO. Relación de consistencia y coherencia entre un hecho u objeto y su representación lingüística y simbólica. Abundan los significados, por lo que es fácil encontrarlos. Lo difícil es hallar el yacimiento de donde brotan los de buena calidad.

SISTEMA. Mecanismo complejo asimilable a los organismos vivos (de hecho los organismos vivos son también sistemas complejos), que se han puesto de moda a raíz de los avances de la computación y las tecnologías informacionales por la creencia de que dichas tecnologías conforman un sistema (lo que está por verse).

SOCIEDAD. Categoría existencial en crisis permanente (por lo menos desde que me conozco siempre he escuchado que «la sociedad está en crisis») debido a que las capas inferiores se sienten oprimidas por las capas superiores, de la misma manera a como las capas externas de la cebolla someten a las internas para evitar, dicen, los lagrimeos cuando

sueltan el jugo. En realidad las lágrimas salen de las capas inferiores cuando respiran los gases lacrimógenos que se lanzan contra sus demandas de soluciones a los problemas de la sociedad. Coincidentalmente, también se denomina así a una empresa de propiedad privada.

SUPUESTOS BÁSICOS. Rampas de lanzamiento de las ideas sobre los fenómenos sociales y económicos. En estos ámbitos de estudio las premisas de que se parte no son hechos científicamente verificables (paradigmas) si no hipótesis en permanente cambio pues dan cuenta de una realidad (la social) extremadamente versátil y dinámica.

TECNOLOGÍA. Debería hablarse, con mayor precisión de «Técnica» pero (igual a lo que sucede con la confusión de términos entre «método» y «metodología»), el término termino por generalizarse para referir un estadio intermedio entre las producciones de la ciencia «pura», sus aplicaciones instrumentales y la actividad concreta.

TEORÍA. Contrapartida intelectual de la práctica que se manifiesta a través de una narrativa de no ficción aunque muchas veces resulta más delirante que cualquier película de Hollywood ya que, como afirma Baudrillard *«si la realidad es delirante, debemos adoptar sobre ella un punto de vista delirante»*. Para lo cual una pésima teoría resulta invaluable.

TIC. Movimiento muscular involuntario que se convierte en guiño con los consiguientes problemas de comunicación. Sigla propia de éste siglo que enuncia las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Por eso su relación con la primera acepción del tic.

TRABAJO. En una sociedad como la actual, el trabajo y el capital dejan de ser anónimos para confundirse en categorías de una dialéctica compleja. La noción marxista de trabajo (asumida a fondo por las multinacionales más poderosas y los gobiernos de derecha), corresponde al trabajo humano concreto y físico de la fase capitalista mercantil. Pero explicar a los trabajadores como ha cambiado eso, representa un enorme trabajo.

TRANSACCIÓN. Trato por medio del cual todos los participantes sienten que ganaron cuando en realidad todos pierden. Generalmente el que gana en la transacción es el propietario de algo, que no participa en la operación por que está en el extranjero disfrutando de sus ganancias.

TRANSFERENCIA. Intercambio de información y conocimiento en el que todos los participantes sienten que pierden, por lo menos tiempo, cuando en realidad ganan. Por lo general el que más gana en una transferencia es el que más participa en la operación.

TRIVIAL. Mecanismo o proceso predecible y controlable (cfr. Complejidad), comúnmente mal usado para referirse a ciertas conductas femeninas que, lejos de ser triviales, revisten una vasta complejidad. Las operaciones de ingeniería son triviales y, a veces, complicadas pero raras veces complejas. En cambio ciertas damas...

USABILIDAD. Acuñación reciente para indicar las características que debe poseer un sitio en la web abierto a los usuarios. Tiene que ver con el diseño (cfr), la arquitectura de la información y otras materias high tech. Para comprender la usabilidad piense en quién y porqué estableció la altura a la que deben ir los pomos de las puertas en todo el mundo.

USUARIO. Cliente (ver), casi siempre gratuito o, al menos, inconsciente de lo que paga por un determinado servicio. Por eso se le trata de forma similar a como los dependientes de una lujosa joyería al transeúnte que se detiene en la vitrina: con una indiferencia casi absoluta.

VALOR. Riqueza inmanente de las cosas cuando son útiles y del pensamiento cuando alecciona. Por su carácter inmaterial, el valor requiere siempre de substratos corpóreos para manifestarse (como los espíritus de los médium), razón muchos tramposos y estafadores trafican con falsificaciones, lo cual degenera en una crisis permanente de valores, vinculada a la crisis social.

VIRTUAL. Ultima palabra que decidí incluir en este glosario para dar por virtualmente concluido el trabajo del día de hoy, pues enseguida debo conectarme en red para participar en un debate acerca de la existencia de lo virtual en tanto emanación de las tecnologías digitales que permite poner en contacto contenidos de cualquier índole, independientemente de las condiciones de espacio y tiempo.

Bibliografía

- Appadurai, Arjun (editor). «La vida social de las cosas». Grijalbo. México, 1991. 394 páginas.
- Argyris, Chris. «Sobre el aprendizaje organizacional». Oxford University Press. México, 2001. 696 páginas.
- Aubert-krier, J. «Gestión de la empresa». Ariel. Barcelona, 1980. 477 páginas.
-
- Baudrillard, Jean. «El intercambio imposible». Cátedra. Madrid, 2000. 153 páginas.
- Bernstein, Basil. «La estructura del discurso pedagógico». Morata. Madrid, 1994. 236 páginas.
- Bueno, Eduardo y Samodovar, Ma Paz (directores de edición). «Perspectivas sobre la dirección del conocimiento y capital intelectual». Instituto Euroforum. Madrid, 2000. 144 páginas.
-
- Castells, Manuel. «La galaxia Internet». Areté. Madrid, 2001. 317 páginas.
- — «La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura». 3 volúmenes. Alianza Editorial. Madrid, 1998
- Club Intellect. «Medición de capital intelectual». Instituto Euroforum. Madrid, 1998. 317 páginas.
-
- Davenport, T. y Prusak, L. «Conocimiento en acción». Prentice Hall. Buenos Aires, 2001. 225 páginas.
- Drucker, Peter. «El ejecutivo eficaz». Sudamericana. Buenos Aires, 1976. 188 páginas.
- — «Los desafíos de la gerencia para el siglo 21». Norma. Bogotá, 1999. 277 páginas.

— — y Nakauchi. «Tiempos de desafíos. Tiempos de reinversiones». Hermes. México, 1997. 314 páginas.

Edvinsson, Leif y Malone, Michael. «El capital intelectual». Norma. Bogotá, 1998. 246 páginas.

e-work. «Informe de situación de nuevos métodos de trabajo en la economía del conocimiento». Comisión Europea. Bélgica, 2002. 237 páginas.

Etkin, J y Schvarstein, L. «Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio». Paidós. Buenos aires, 2000. 316 páginas.

Flaherty, John. «Peter Drucker: la esencia de la administración moderna». Prentice Hall. México, 2001. 436 páginas.

Gaynor, Gerard. «Manual de gestión de tecnología». McGraw Hill. 2 tomos. Bogotá, 1999. 880 páginas.

Harvard Business Review. «Gestión del conocimiento». Drucker, Nonaka, Argyris et. Al. Bilbao, 2000. 245 páginas.

Hesselbein, F. Goldsmith, M y Beckhard, R. «La organización del futuro». Granica. Buenos Aires, 1998. 528 páginas.

Habermas, Jürgen. «Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos». Cátedra. Madrid, 1997. 507 páginas.

Ingold, Tini. «Evolución y vida social». Grijalbo. México, 1991. 493 páginas.

Ivñez, José M. «La gestión del diseño en la empresa». McGraw Hill. Madrid, 2000. 473 páginas.

Jérico, Pilar. «Gestión del talento». Financial Times y Prentice Hall. Madrid, 2001. 176 páginas.

Janal, Daniel. «Marketing en Internet». Prentice hall. México, 2000. 400 páginas.

Krugman, Paul. «El teórico accidental y otras noticias de la ciencia lúgubre». Crítica. Barcelona, 1999. 194 páginas.

Luhmann, Niklas. «Poder». Anthropos. Barcelona, 1995. 176 páginas.

.....
Morin, Edgar. «El método. El conocimiento del conocimiento». Cátedra. Madrid, 1999. 263 páginas.

Marx, Carlos. «El capital». Ciencias Sociales. La Habana. 3 tomos.
.....

Roos, Johan y Göran et. Al. «Capital intelectual». Paidós. Barcelona, 2001. 191 páginas.

Rosenberg, Marc. «e-learning. Estrategias para transmitir conocimiento en la era digital». McGraw Hill. Bogotá, 2002. 332 páginas.

Roure, J.B. et. al. «La gestión por procesos». Folio. Barcelona, 1997. 132 páginas.
.....

Sakaiya Taichi «Historia del futuro. La sociedad del conocimiento». Andrés Bello. Santiago de Chile, 1995. 355 páginas.

Semler, Ricardo. «Contra la corriente». Javier Vergara. Bogotá, 1997. 347 páginas.

Stewart, Thomas. «La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual». Granica. Buenos aires, 1998. 394 páginas.

Seely Brown, J. y Duguid, P. «La vida social de la información». Prentice Hall. Pearson. Buenos Aires, 2001. 288 páginas.
.....

Tarpy, Roger. «Aprendizaje: teorías e investigaciones contemporáneas». McGraw Hill. Madrid, 1999. 687 páginas.

Toffler, Alvin. «El cambio del poder». Plaza & Janés. Barcelona, 1999. 618 páginas.

Thurbin, Patrick. «La empresa capaz de aprender» Folio. Barcelona, 1994. 287 páginas.

Tissen, René et. al «el valor del conocimiento». Prentice Hall. Madrid, 2000. 305 páginas.
.....

Wallace, Patricia. «La psicología de Internet». Paidós. Barcelona, 2001. 334 páginas.

Wenger, Etienne. «Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad». Paidós. Barcelona, 2001. 348 páginas.
.....

Ziman, John. «La fuerza del conocimiento. La dimensión científica de la Sociedad». Alianza. Madris, 1980. 392 páginas.



www.km-center.com